

JACQUES DE BEAUMONT

Musée zoologique - Lausanne

Notes sur les SpheX paléarctiques du sous-genre Chlorion LATR.

(HYMENOPTERA SPHECTIDAE)

Le sous-genre *Chlorion*, considéré par bien des auteurs comme genre distinct, est répandu dans les régions chaudes du globe; son aire de répartition atteint la région paléarctique en Asie occidentale et centrale, ainsi qu'en Afrique du nord. La détermination des espèces est difficile, car il n'existe pas de bon travail d'ensemble; on peut bien citer la monographie de KOHL (1890), mais cet auteur a par la suite (1895) modifié son point de vue sur diverses espèces, et il en résulte une synonymie compliquée.

L'origine de cette mise au point sur les espèces de la région paléarctique (occidentale) est représentée par des notes, aimablement transmises par le Dr VAN DER VECHT, qui m'a autorisé à les utiliser. Il ne s'agit d'ailleurs que d'un essai, car les insectes que j'ai pu étudier, provenant principalement du Muséum de Genève, du Muséum de Paris et de ma collection, sont relativement peu nombreux.

Mes remerciements vont à Mademoiselle S. KELNER-PILLAULT (Paris) et au Dr C. BESUCHET (Genève), qui ont mis du matériel à ma disposition, et à Mademoiselle D. PETITPIERRE qui a exécuté les dessins qui illustrent ce travail avec sa précision habituelle.

TABLE DES ESPÈCES

1. - Tête vue de face: fig. 1 et 2; chez la ♀ le lobe médian du clypéus est deux fois plus large que haut; chez le ♂, il est déprimé dans toute sa partie inférieure et son bord antérieur, concave, ne montre qu'une faible dent médiane. Algérie or.; Tunisie; Tripolitaine.

xanthocerus Illig.

- Tête vue de face: fig. 3 et 4; chez la ♀, le lobe médian du clypéus est à peu près aussi haut que large; chez le ♂, il n'est pas déprimé et son bord antérieur est nettement tridenté. Afrique N.E.; Asie.

2. - Ailes antérieures jaunes avec une bordure apicale brun foncé très nette. 3
- Ailes antérieures d'un brun plus ou moins foncé, avec des reflets métalliques, la bordure apicale peu distincte. 5

3. - Tous les tibias et une plus ou moins grande partie des fémurs rouges; ♀: tête rouge. Asie centrale.

magnificus Mor.

- Pattes presque entièrement noires; ♀: tête noire ou un peu tachée de rouge sombre. Afrique N.E.; Asie occ. 4
- 4. - Ailes postérieures sans bordure foncée; face dorsale du propodéum avec des stries droites et régulières (fig. 6); ♂: 3e article des antennes plus long que le 4e.

funereus Grib.

- Ailes postérieures avec une bordure foncée plus ou moins nette; face dorsale du propodéum avec des stries un peu irrégulières, sinuées au milieu (fig. 5); ♂: 3e article des antennes plus court que le 4e.

hirtus Kohl

- 5. - Ailes postérieures avec une large bordure hyaline; pattes postérieures noires. **regalis** Sm.

- Ailes postérieures entièrement foncées; sur les pattes postérieures, au moins les tibias, parfois aussi les fémurs, rouges.

semenowi Mor.

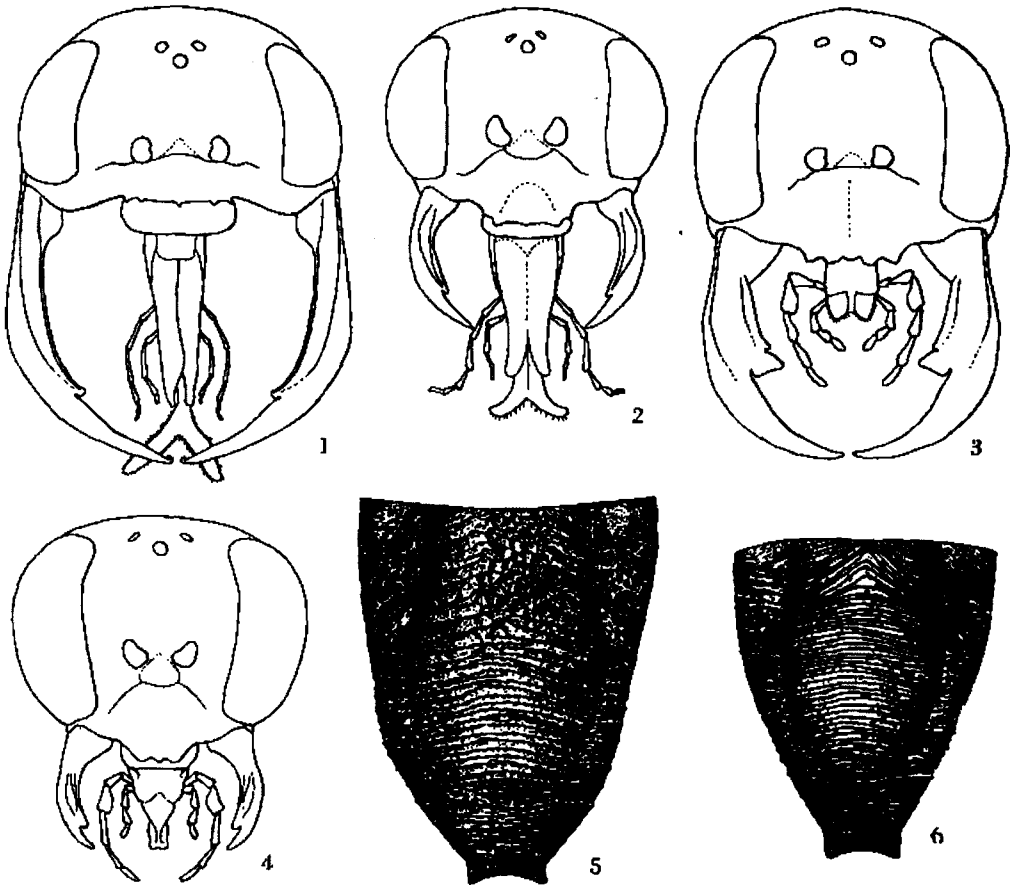


Fig. 1. *Sphex anthoceros* Illig. ♀, tête. - 2. *S. anthoceros* Illig. ♂, id. - 3. *S. hirtus* Kohl. ♀, id. - 4. *S. semenowi* occidentalis n. subsp. ♂, id. - 5. - *S. hirtus* Kohl. ♀, propodéum. - 6. *S. funereus* Grib. ♀, id.

GROUPE DE *XANTHOCEROS*

Le groupe ne comprend qu'une espèce; certains auteurs l'ont nommé *Pronoeus* Latr., mais ce nom doit en fait tomber dans la synonymie d'*Ampulex* Jur.

Sphex xanthoceros Illig. se distingue nettement des espèces qui constituent le groupe suivant par une série de caractères morphologiques. La forme de la tête et du clypéus, chez les deux sexes, est caractéristique (fig. 1 et 2); la dent médiane du clypéus du ♂ peut être un peu plus développée que chez l'individu figuré; les mandibules de la ♀ sont très longues, bordées de longs et forts cils, avec une petite dent au bord interne, leur extrémité même avec une petite dent à la face inférieure (qui disparaît rapidement par usure); les autres pièces buccales: maxilles, labium, palpes, sont longues chez les deux sexes; collare sans stries sur sa face antérieure déclive; partie supérieure des mésopleures entièrement striée, plus fortement chez le ♂; face dorsale du propodéum très finement striée, surtout chez la ♀.

L'espèce habite le continent africain en une série de formes qui diffèrent beaucoup par la coloration du corps, des ailes et des appendices. Comme l'indique LÉCLERCQ, il existe des transitions entre les diverses formes, qui peuvent se rencontrer aux mêmes endroits. On ne devrait donc pas les considérer comme sous-espèces et leur appliquer la nomenclature trinominale, ce que je fais cependant ici, à la suite d'autres auteurs. Deux de ces formes atteignent la région paléarctique.

Sphex (Chlorion) *xanthoceros apicalis* Guér.

Sphex maxillosa Poiret 1787, p. 244, ♀. Typ. ? Loc. Typ. Barbarie.

Pronoeus apicalis Guérin Méneville 1848, p. 357, ♀. Typ. Gênes. Loc. Typ. Abyssinie.

Sphex (Chlorion) *xanthoceros* v. *apicalis*, Kohl 1890, p. 109; Roth 1925, p. 376; Honoré 1944, p. 60.

SYNONYMIE.

Comme l'a indiqué VAN DER VECHT (1959), il est évident que le *Sphex maxillosa* Poiret correspond à la f. *apicalis* de *xanthoceros*. En suivant les lois de la nomenclature, le nom de *maxillosus* devrait remplacer celui de *xanthoceros* et, ce qui serait plus ennuyeux encore, il faudrait changer le nom de l'espèce nommée depuis plus d'un siècle *Sphex maxillosus* F.; un décret de la Commission internationale de Nomenclature pourrait supprimer *maxillosa* Poiret. Comme l'indique GUIGLIA, le type d'*apicalis* se trouve au Musée de Gênes.

CARACTÈRES.

Contrairement à toutes les autres formes, qui ont les ailes foncées, *xanthoceros apicalis* a les ailes jaunes, les antérieures avec une large et nette bordure brune; le corps est noir, avec des reflets violets sur le thorax, violets ou bleus sur l'abdomen; la tête et les derniers segments abdominaux, surtout chez la ♀, les antennes et les pattes sont plus ou moins ferrugineux.

Un des ♂ que j'ai examinés n'a, sur les deux ailes, que deux cellules cubitales, par disparition de la lère cubitale transverse; c'est le cas sur une des ailes pour une ♀.

RÉPARTITION.

Dans la région éthiopienne, cette forme a été signalée d'une série de localités au nord de l'équateur: Ethiopie, Nubie, Sénégal, Guinée, Côte d'Ivoire. Sa répartition dans la région paléarctique est assez singulière: alors qu'elle n'a pas été trouvée en Egypte ou dans les oasis sahariennes, on l'a récoltée en Algérie orientale: Bône (MORICE), en Tunisie: Sfax, Kebili (ROTH 1925, BERLAND 1926), la Soukra, près de Tunis (VALDEYRON-FABRE 1952) et en Tripolitaine: Tripoli (ROTH 1925). J'ai examiné 2 ♀ de Sfax (Mus. Paris), 2 ♂ 1 ♀ du Wadi Kaam, en Tripolitaine, 20-IX-54 (Inst. Ent. Bologne) et quelques spécimens éthiopiens.

ETHOLOGIE.

Madame VALDEYRON-FABRE (1955) a donné de très intéressants renseignements sur cette forme, qui ne creuse pas de terrier et dont la proie, le grillon *Brachytrypes megacephalus* Lep., n'est paralysé que durant quelques minutes.

Sphex (Chlorion) *xanthoceros maxillaris* Pal. Beauv.

Pepsis maxillaris Palisot de Beauvois 1805, p. 38, ♀.

Sphex (Chlorion) *xanthocerus* v. *maxillaris*, Kohl 1890, p. 109.

CARACTÈRES.

Le corps est noir, avec des reflets bleu foncé; le clypéus, les antennes, les pattes et les derniers segments de l'abdomen sont plus ou moins ferrugineux; ailes brun noir avec des reflets métalliques.

RÉPARTITION.

Cette forme est connue d'un grand nombre de localités de la région éthiopienne. Madame VALDEYRON-FABRE (1952) signale qu'à La Soukra, près de Tunis, on rencontre parfois des individus de cette forme parmi ceux, plus fréquents, qui se rattachent à la f. *apicalis*.

GROUPE DE *SPLENDIDUS*

Les espèces appartenant à ce groupe forment un ensemble homogène et se distinguent facilement de *xanthoceros*; la forme de la tête et du clypéus est bien différente (fig. 3 et 4); les mandibules sont moins allongées, celle de la ♀ avec une forte dent au bord interne, mais sans dent à l'extrémité; pièces buccales courtes, le 3ème article des palpes maxillaires dilaté; le collare est toujours plus ou moins nettement strié sur sa face antérieure décline et la striation du propodéum est moins fine.

Pour distinguer les ♂ de ce groupe, il est intéressant d'étudier les articles du funicule, qui montrent des carènes longitudinales, délimitant des aires sensorielles (VAN DER VECHT); il est nécessaire d'avoir un peu d'habitude pour bien comprendre ces structures. Si l'on examine un ♂ de *magnificus* ou de *semenowi*, par exemple, on verra sur les articles des antennes, à partir du 4ème et sur toute leur longueur, cinq carènes longitudinales à peu près équidistantes, dont les trois médianes (sur la face antérieure) sont très nettes, les deux autres (dorsale et ventrale) moins distinctes. Lorsque cette disposition est réalisée, il y a donc une aire dorsale et une aire ventrale peu nettement limitées d'un côté, une aire antéro-dorsale et une aire antéro-ventrale bien limitées.

En plus des espèces signalées ici, le groupe en comprend encore d'autres, dans la région éthiopienne et dans la région orientale:

S. migiurtinicus Giordani Soika (1941) ⁽¹⁾, dont une seule ♀ est connue, originaire de la Somalie, à ailes foncées comme *semenowi*, mais n'ayant que la tête rouge, la face antérieure du collare à peine striée, la striation du propodéum forte et espacée.

S. splendidus F. (*forficula* Sauss.), probablement localisé à l'Inde et à Ceylan, qui a les ailes jaunes comme *magnificus*, mais le propodéum rouge, comme la tête et le thorax; les ♀ ont le lobe médian du clypéus plus large que dans les espèces paléarctiques: la distance entre les pointes extrêmes du bord antérieur est nettement supérieure à la distance entre ce bord et les insertions antennaires; VAN DER VECHT (1961) a décrit le ♂ type.

S. melanosoma Sm., de l'Inde, se place probablement aussi dans ce groupe.

Sphex (Chlorion) *hirtus* Kohl

Sphex (Chlorion) *hirtus* Kohl 1885, p. 176, ♂. Typ. Vienne. Loc. Typ. Sinaï ou le Caire.
Sphex (Chlorion) *hirtus* Kohl 1889, p. 24, ♀, 1890, p. 182; Honoré 1944, p. 58.

CARACTÈRES.

Les ailes sont jaunes, les antérieures avec une bordure brun foncé très nette, les postérieures avec une bordure moins nette qui, d'après HONORÉ,

(1) C'est par erreur que LECLERCQ (1955) attribue cette espèce à GUIGLIA.

tend parfois à disparaître. Le corps est noir, sans reflets métalliques, la tête et le collare pouvant être tachés de rouge sombre; antennes rouges à la base, les derniers articles noirs; pattes noires, les tibias et tarses plus ou moins teintés de rouge sombre, surtout sur la première paire. Telle est la coloration des individus d'Égypte et de Jordanie; d'après HONORÉ, en Nubie, le rouge envahit les pattes; dans le sud de l'Arabie, cette couleur s'étend sur la tête et le thorax; je n'ai pas vu de tels individus, qui pourraient toujours être rattachés à *hirtus* par leurs caractères morphologiques.

Comme son nom l'indique, *hirtus* est pourvu d'une pilosité, noire, assez abondante, plus développée que dans les autres espèces; des particularités de sculpture caractérisent aussi l'espèce, ainsi celle de la face dorsale du propodéum (fig. 5); les stries ne forment pas toujours un réseau dans la partie antérieure, comme chez l'individu représenté, mais elles sont toujours plus ou moins sinueuses et les espaces entre elles sont nettement microsculptés; chez les ♀, la microponctuation est dense sur tout le mésonotum, donnant naissance à une fine pubescence noire; la ponctuation des mésopleures est dense, pas nettement enfoncée. Chez la ♀, le clypéus est assez nettement caréné; toute sa surface est couverte d'une microponctuation assez dense, avec des points piligères plus gros, espacés; chez le ♂, le 3ème article des antennes est très nettement plus court que le 4ème, égal au 8ème ou au 9ème; sur les articles 4 et suivants, les aires antéro-dorsale et antéro-ventrale sont de même largeur; l'aire dorsale est très étroite, peu nettement limitée, l'aire ventrale indistincte. Chez la ♀, les articles des antennes sont longs; le 3ème est presque aussi long que la distance interoculaire au vertex. La face dorsale du pétiolo (♀), depuis l'extrémité du ligament articulaire, est à peine plus courte que le 3ème article des tarses 3; chez le ♂, la face inférieure du pétiolo est densément et longuement velue, de même que la partie élargie du sternite; chez le ♂ aussi, le 2ème sternite ne montre que quelques soies isolées.

RÉPARTITION.

L'espèce habite le N.E. de l'Afrique et les régions avoisinantes de l'Asie. Égypte: désert arabe, assez commun (HONORÉ); Sinaï (KOHL, 1885 BERLAND); Jéricho (BALTHASAR), région de la Mer Morte (DE BEAUMONT et BYTINSKI-SALZ); Arabie: Djebba = ? Djeddah (BERLAND); N.O. de l'Arabie, côtes de la Mer Rouge et du Golfe persique (HONORÉ); Soudan: Dongola (KOHL, 1889); Érythrée (GIORDANI SOIKA, 1939). Les individus signalés de la Somalie (BERLAND 1926) et du Hoggar (ROTH, 1934), appartiennent à l'espèce suivante. J'ai examiné 1 ♂ 1 ♀ d'Égypte et 1 ♂ de Jordanie (coll. mea).

Sphex (Chlorion) *funereus* Grib.

Chlorion funereum Gribodo 1879, p. 343, ♀. Typ. Gênes. Loc. Typ. Éthiopie: royaume de Scioa (Schoa).

Chlorion funereum Gribodo 1881, p. 241, ♀.

Sphex (Chlorion) *cavimus* Kohl 1885, p. 174, ♂♀, nec Lepeletier.

Sphex Kohli André 1888, p. 124, nom. nov.

Sphex (Chlorion) *regalis* var. *Kohli*, Kohl 1890, p. 101.

Sphex (Chlorion) *funereus*, Kohl 1895, p. 43; Honoré 1944, p. 57.

SYNONYMIE.

GRIBODO a basé cette espèce sur une seule ♀, d'abord (1879) sous forme de diagnose préliminaire, ensuite (1881) de façon plus complète.

KOHL (1885) décrit la même espèce en l'appelant *eximius*, mais ce nom étant préoccupé, ANDRÉ (1888) le change en *Kohli*. Dans sa monographie de 1890, KOHL ne fait pas mention de *funereus*; il admet que *Kohli* est une variété de *regalis* Sm.; en 1895, il redonne le statut spécifique à cette forme et reconnaît qu'elle doit se nommer *funereus* Grib., dont il a pu voir le type.

CARACTÈRES.

Par sa taille, ses ailes jaunes, son corps et ses pattes foncées, cette espèce ressemble beaucoup, au premier abord, à *hirtus*; on peut cependant remarquer que les ailes postérieures n'ont pas de bordure foncée et que l'abdomen montre de légers reflets bleus. Le corps peut être entièrement noir mais, assez fréquemment, la tête est tachée de ferrugineux sur les tempes et sur la face antérieure; pattes noires, devenant généralement ferrugineuses sur la face antérieure des tibias 1; antennes noires, plus ou moins tachées de ferrugineux.

Pilosité noire un peu moins développée que chez *hirtus*. La sculpture de la face dorsale du propodéum est bien différente de celle de cette espèce (fig. 6), formée de stries beaucoup plus régulières, séparées par des espaces brillants; les stries, au nombre d'une quarantaine, peuvent être toutes transversales, mais souvent, comme dans l'individu représenté, les plus antérieures sont arquées ou anguleuses; mésonotum sans fine pubescence; mésopleures brillantes avec une ponctuation espacée nette. Chez les deux sexes il existe sur le clypéus une bande longitudinale médiane imponduée, formant une arête médiane peu tranchante; chez la ♀, les 4 dents latérales du bord antérieur sont pointues, la dent médiane peu développée. Chez le ♂, le 3ème article des antennes est plus long que le 4ème, égal à ce dernier augmenté du quart du 5ème; sur les articles 4 et suivants, les 5 aires longitudinales sont visibles; l'aire antéro-ventrale est étroite et les deux carènes qui la limitent fusionnent à partir du 8ème article. Chez la ♀, les articles sont plus courts que chez *hirtus*; le 3ème égale les 3/4 de la distance interoculaire au vertex. Chez la ♀, le pétiole (mesuré comme chez *hirtus*) est nettement plus court que le 3ème article des tarsi 3, à peine plus long que le 4ème; chez le ♂, la face inférieure du pétiole est densément velue comme chez l'espèce précédente, mais le 2ème sternite est recouvert, sur une grande partie de sa surface, de très nombreuses soies, obliquement dressées.

RÉPARTITION.

L'aire de répartition de cette espèce, dans l'Afrique du N.E., est située presque entièrement au sud du Tropique du Cancer, et peut donc être considérée comme éthiopienne: Ethiopie (GRIBODO, 1829), confins du Soudan et

de l'Erythrée (MAGRETTI, sous le nom de *melanosoma* Sm.; KOHL 1890); Somalie (BERLAND, sous le nom de *hirtus*, Mus. Paris). KOHL (1885, 1890) cite comme lieu de capture Kenneh; s'il s'agit de Keneh, en Haute Egypte, l'espèce atteindrait la région paléarctique dans la vallée du Nil; HONORÉ ne la cite pas d'Egypte. Au Muséum de Genève, une ♀ d'Aden et une ♀ étiquetée « Mésopotamie ». Enfin, l'espèce se trouve dans certaines oasis du sud saharien: Tamanrasset dans le Hoggar (ROTH 1934, sous le nom de *hirtus*, 1 ♀ Mus. Paris); Kenedi, 1♂ (MATEU leg. 1958, coll. mea); Tibesti: Emi-Koussi (DE MIRE leg., coll. ROTH). BERLAND cite *regalis* var. *Kohli* d'Asie centrale; il s'agit en fait de *magnificus* Mor. (Mus. Paris). J'ai examiné 4♂ et 5♀.

Sphex (Chlorion) *magnificus* Mor.

Chlorion magnificus F. Morawitz 1887, p. 350, ♀♂. Typ. Léningrad. Loc. Typ. Transcaspié: Ashabad.

Sphex (Chlorion) *magnificus*, Kohl 1895, p. 45.

SYNONYMIE.

En 1890, KOHL avait placé cette espèce dans la synonymie de *splendidus* F.; il a reconnu son erreur en 1895.

CARACTÈRES.

Comme les deux précédentes, cette espèce a les ailes jaunes; aux antérieures, la bordure brune est un peu moins nettement limitée; aux ailes postérieures, elle est peu apparente; corps noir, l'abdomen avec des reflets violets; chez la ♀, la tête, le collare, une partie du mésonotum, le scutellum, les antennes (sauf les derniers articles) et les pattes, depuis les trochanters ou la base des fémurs, sont rouges; le ♂ est beaucoup plus foncé: seuls le clypéus, d'étroites stries au bord interne des yeux et parfois le sommet du collare sont rouges; ses antennes sont rouges à la base seulement, ses fémurs parfois rembrunis.

Pilosité moins développée que chez les espèces précédentes; la face dorsale du propodéum montre des stries transversales régulières sauf parfois tout en avant, où elles peuvent s'anastomoser; elles sont plus fortes que chez *funereus*, au nombre de 30 à 35; le mésonotum de la ♀ est plus brillant que chez *funereus*, la microponctuation étant plus espacée; la ponctuation des mésopleures devient dense en avant, entremêlée à cet endroit de quelques stries chez la ♀. Clypéus de la ♀ comme chez *funereus*, mais avec cinq dents nettes, celui du ♂ sans aire médiane lisse. Chez le ♂, le 3ème article des antennes est de la longueur du 4ème ou très légèrement plus court; les articles 4 et suivants avec 4 aires longitudinales, les deux médianes, très nettement limitées, d'égale largeur. Chez la ♀, le 3ème article égale les 3/4 de la distance interoculaire au vertex. Chez la ♀, le pétiole est de la longueur du 4ème article des tarses 3; il est un peu plus long chez le ♂, sa face inférieure à pilosité moins développée que chez les précédents; le 2ème sternite du ♂ ne montre que quelques soies.

RÉPARTITION.

L'espèce a été récoltée, dans le sud de la Transcaspie (Turkmenistan) et dans les provinces orientales de l'Iran: Chorassan, Kirman (GUSSAKOV-SKH). J'ai examiné 2♂ et 2 ♀ de Transcaspie (Mus. Genève, Mus. Paris) et 1 ♂ 1♀ de l'Iran (coll. mea).

F. SCHMID a récolté au Cachemire: Shigar, X 53 (coll. mea) une ♀ très usée qui représente probablement une forme mélanisante de cette espèce chez qui la face postérieure de la tête, le mésonotum, le scutellum et la base des fémurs sont noirs. Le Dr VAN DER VECHT me signale qu'au British Museum, il y a un ♂ de Quetta (Beluchistan), déterminé *splendidus*, mais qui est probablement un *magnificus*.

Sphex (Chlorion) *regalis* Sm.

Chlorion regalis Smith 1873, p. 291, ♀. Typ. Londres. Loc. Typ. Beluchistan.

Chlorion superbus Radoszkowsky 1887, p. 89, ♀. Typ. Cracovic. Loc. Typ. Transcaspie: Ashabad.

Chlorion superbum, Morawitz 1887, p. 347, ♀♂.

Sphex (Chlorion) *regalis*, Kohl 1890, p. 103; p.p.; 1895, p. 43.

SYNONYMIE.

KOHL, en 1890, a établi la synonymie de *superbus* avec *regalis*, mais il confondait encore sous ce dernier nom le vrai *regalis* et l'espèce qu'il avait appelée *eximius*; c'est en 1895 qu'il sépara spécifiquement ces deux formes, donnant à la 2ème son vrai nom de *funereus*.

CARACTÈRES.

Cette espèce se distingue au premier coup d'oeil des précédentes par ses ailes foncées à reflets violets; la bordure apicale des antérieures est de ce fait peu apparente; les ailes postérieures ont une large zone apicale hyaline. Sont rouges dans les deux sexes: la tête, le pronotum jusqu'aux tubercules huméraux compris, parfois les propleures, une tache plus ou moins développée à la partie antérieure des mésopleures, le mésonotum, le scutellum, les antennes (sauf les derniers articles) les pattes 1. et 2. sauf leur base; les pattes 3. restent toujours noires; abdomen avec de beaux reflets violets ou bleus.

Pilosité encore moins développée que chez *magnificus*; la face dorsale du propodéum avec des stries droites et régulières, devenant plus ou moins arquées dans la partie antérieure; elles sont plus fines et plus nombreuses que chez les espèces précédentes, au nombre de plus de 50 chez la ♀; mésopleures brillantes à ponctuation fine et espacée. Clypéus comme chez *magnificus*, la dent médiane parfois peu développée chez la ♀. Chez le ♂, le 3ème article des antennes est un peu plus long que le 4ème, égal à ce dernier augmenté du 1/5 du suivant; la disposition des carènes longitudinales est assez particulière; sur le 4ème article des antennes, il n'y a qu'une seule carène longitudinale nette, antérieure, remplacée sur les articles suivants (parfois seulement

à partir du 6ème) par deux carènes proches, limitant une aire sensorielle étroite; sur les derniers articles, on peut distinguer aussi une carène dorsale, peu nette. Chez la ♀, le 3ème article égale les 3/4 de la distance interoculaire. Chez la ♀, le pétiole est à peu près de la longueur du 4ème article des tarsi 3; chez le ♂, sa face inférieure est à peu près glabre et le 2ème sternite ne montre que des soies isolées.

RÉPARTITION.

L'espèce habite le sud de la Transcaspié (Turkmenistan) (RADOSZKOWSKY, MORAWITZ), les provinces orientales de l'Iran: Chorassan, Seistan, Kirman (GUSSAKOVSKII), l'Afghanistan, le Beluchistan et le Sind (SMITH). J'ai étudié 1♂ 5♀ de Transcaspié (Mus. Genève, Mus. Paris) 1♂ 8♀ de la partie iranienne du Beluchistan (RICHTER leg. Mus. Stuttgart) 1♂ 4♀ de Karachi (MAINDRON leg. Mus. Paris).

Sphex (Chlorion) *semenowi semenowi* Mor.

Chlorion Semenowi F. Morawitz 1890, p. 570, ♀. Typ. Leningrad. Loc. Typ. Transcaspié: Tedshen.

Sphex (Chlorion) *Semenowi*, Kohl 1890, p. 451 (copie de la description originale).

Sphex (Chlorion) *semenowi*, Semenow 1901, p. 55, ♂.

CARACTÈRES.

Je n'ai pu étudier qu'une ♀ de cette forme et je suis donc obligé de me rapporter en partie aux descriptions. L'espèce paraît en moyenne de taille plus faible que les précédentes. Les ailes sont brunes, beaucoup plus foncées que chez *magnificus*, mais un peu plus claires que chez *regalis*, la bordure des antérieures de ce fait plus visible, les reflets métalliques moins accusés et, surtout, les postérieures sans zone apicale hyaline. Sont rouges chez la ♀: la tête, le collare, une partie des tubercules huméraux et une petite tache derrière eux, le mésonotum, sauf sa partie antérieure, le scutellum, les antennes (sauf l'extrémité) et les pattes depuis les trochanters; abdomen avec des reflets violets. D'après SEMENOW, le ♂ est coloré à peu près comme la ♀, le collare étant cependant en plus grande partie noir.

MORAWITZ compare l'espèce à *magnificus*, mais, comme l'indique SEMENOW, elle est plus voisine de *regalis*. La ♀ que j'ai étudiée se distingue de *regalis* par le 3ème article des antennes un peu plus court, n'égalant pas les 3/4 de la distance interoculaire au vertex, par les ocelles postérieurs proportionnellement plus rapprochés, le postscutellum plus nettement ponctué, les pattes un peu plus grêles; la striation de la face dorsale du propodéum est à peu près semblable à celle de *regalis*, donc beaucoup plus fine que chez *magnificus*. Dans sa description du ♂, SEMENOW note surtout les différences avec la ♀; on peut cependant relever que le 4ème article des antennes est à peu près de la longueur du 3ème (subaequilongo).

Les différences morphologiques entre *semenowi* et *regalis* sont donc assez peu accusées, mais la coloration (ailes postérieures, pattes 3) est bien distincte, la taille plus faible.

RÉPARTITION.

Comme les deux précédentes, cette forme est connue du sud de la Transcaspië et des provinces orientales de l'Iran: Chorassan, Seistan, Kirman (GUSSAKOVSKII); la ♀ que j'ai étudiée (coll. mea), provenant de Transcaspië, a été déterminée par SEMENOW.

Sphex (Chlorion) *semenowi occidentalis* n. subsp.

Chlorion bicolor Walker 1871, p. 20, ♀, nec de Saussure. Loc. Typ. Arabie: Whady Gharandel.

Sphex (Chlorion) *regalis*, Honoré 1944, p. 56 ♂♀, nec Smith.

SYNONYMIE.

Comme me l'a fait remarquer le Dr VAN DER VECHT, le *Chlorion* égyptien décrit par HONORÉ sous le nom de *regalis* et que nous avons cité, BYTINSKI-SALZ et moi-même sous le même nom, est nettement différent de l'espèce de SMITH. Il me paraît à peu près certain qu'il s'agit d'une race de *semenowi*, ce que je ne puis cependant affirmer sans avoir vu de ♂ de la race typique. C'est sans doute cette espèce que WALKER a décrite sous le nom préoccupé de *bicolor*, et non pas *regalis* comme cela est généralement admis.

CARACTÈRES.

Ailes comme chez la forme typique. Coloration rouge moins étendue que chez la race typique; sont de cette couleur chez deux ♀ d'Israël: la tête, le collare, les tegulae, les fémurs 1, une partie des fémurs 2 et 3, les tibias et les tarses, les 4 premiers articles des antennes et une partie des suivants; chez une ♀ égyptienne, le collare n'est rouge qu'au sommet, les fémurs qu'à l'extrémité. Certains ♂ sont colorés comme les ♀ d'Israël, d'autres ont la tête en partie noire, le collare avec une très petite trace rouge, les fémurs noirs; antennes plus obscurcies que chez la ♀. Abdomen à reflets violets ou bleus.

La taille des individus que j'ai sous les yeux est de 15 à 17 mm. pour les ♂, 19 à 23 mm. pour les ♀. Les ♀ présentent les caractères signalés pour la race typique. Pour le ♂, je puis indiquer que le 3ème article est presque égal au 4ème, légèrement plus court; sur les articles 4 et suivants, on remarque les 4 aires longitudinales, les deux médianes de même largeur, nettement limitées; la face inférieure du pétiole très peu velue; le 2ème sternite sans soies denses.

C'est donc l'absence de couleur rouge sur le mésonotum et le scutellum, son moindre développement sur le prothorax qui caractérise cette race.

RÉPARTITION.

S. semenowi occidentalis n. subsp. est connue d'Égypte, d'Arabie et de Palestine. Pour l'Égypte, HONORÉ note: Route de Suez, Wadi um Assad, Wadi Hoff (juillet-octobre); j'ai dans ma collection 1 ♀ de Wadi Assad (PRIESNER leg., paratype). La localité d'Arabie indiquée par WALKER, le Wadi Gharandel se trouve probablement dans le nord de ce pays. Les lieux de capture en Palestine (Israël et Jordanie) indiqués par BYTINSKI-SALZ sont: Jéricho et Kfar Yerohan, 5 VII-25 X; les spécimens dans ma collection sont étiquetés: Jéricho, 2-VII-42, 1 ♂ (paratype), Bir Rechme, 15-VII, 1 ♀ (paratype), Tel Jerucham 23-VII-53, 1 ♀ (holotype) 1 ♂ (allotype). Le Dr. A. MOCHI jun. a récolté cette forme en Syrie: 3 ♂ (dont 1 dans ma collection), 18-VI-54 à Ramadan près Damas, 1 ♂, 30-VIII, à Deir Ouasti.

TRAVAUX CITÉS

- ANDRÉ, E. 1886. — *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie*. T. III.
- BALTHASAR, V. 1952. — *Ein Beitrag zur Kenntnis der palästinischen Spheciden*. Acta entom. Mus. nat. Praga, 28, p. 267-284.
- DE BEAUMONT, J. et BYTINSKI-SALZ, H. 1955. — *The Sphecidae (Hymen.) of Erez Israel*. I. Bull. Research. Counc. Israel, 5, p. 32-60.
- BERLAND, L. 1926-29. — *Les Sphegidae du Muséum National de Paris*. Bull. Mus. Hist. nat. Paris, 32, 33, 34, (2) 1.
- GIORDANI SOIKA, A. 1939. — *Raccolte entomologiche del Dr. Alfredo Andreini in Eritrea. Vespidae e Sphegidae (Hymenoptera)*. Mem. Soc. ent. ital., 18 p. 95-105.
- , 1941. — *Un nuovo Spheg della Somalia italiana (Hym. Sphegidae)*. Boll. Soc. ent. ital., 73, p. 155-156.
- GRIBODO, G. 1879. — *Note imenopterologiche*. Ann. Mus. Stor. nat. Genova, 14, p. 325-347.
- , 1881. — *Spedizione italiana nell'Africa equatoriale. Risultati zoologici. Imenotteri*. Ibid., 16, p. 226-269.
- GUÉRIN-MÉNEVILLE, F. E. in LEFEBVRE 1845-1850. — *Voyage en Abyssinie, exécuté pendant les années 1839-1843*, p. IV, t. VI.
- GUIGLIA D. et PASTRELS, J. 1961. — *Aggiunte ed osservazioni all'elenco delle specie di Imenotteri descritte da Guérin-Ménéville che si trovano nelle collezioni del Museo di Genova*. Ann. Mus. Stor. nat. Genova, 72, p. 17-30.
- GUSSAKOVSKII, V. 1933. — *Sphecidae et Psammocharidae a cl. N. Zarudnyi in Persia orientali collectae*. Trav. Inst. Zool. Ac. Sc. U.R.S.S., 1, p. 269-304.
- HONORÉ, A. M. 1944. — *Revue des espèces égyptiennes du genre Spheg Linné, 1785*. Bull. Soc. Fouad Ier Ent., 28, p. 45-79.
- KOHL, F. F. 1885. — *Die Gattungen der Sphecinen und die paläarktischen Spheg-Arten*. Termés Füzet., 9, p. 154-207.
- , 1889. — *Bemerkungen zu Edm. André's Species des Hyménoptères, T. III (Les Sphégiens) mit Beschreibung einiger neuer Arten*. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 39, p. 9-30.
- , 1890. — *Die Hymenopterenengruppe der Sphecinen. I. Monographie der natürlichen Gattung Spheg Linné (sens. lat.)*. Ann. Nathist. Hofmus. Wien, 5, p. 77-194, 317-462.

- KOHL, F. F. 1895. — *Zur Monographie der natürlichen Gattung Spheg Linné.* Ibid., 10, p. 42-74.
- LECLERCQ, J. 1955. — *Exploration du Parc National de l'Upemba. Fasc. 34. Hymenoptera Sphecoidea (Sphecidae I. Subfam. Sphecinae).* Inst. Parcs Nat. Congo Belge.
- MAGRETTI, P. 1884. — *Risultati di raccolte imenotterologiche nell'Africa orientale.* Ann. Mus. Stor. nat. Genova (2) 1, p. 521-636.
- MORAWITZ, F. 1887. — *Ueber transcaspiische Chlorion-Arten.* Hor. Soc. ent. ross., 21, p. 347-352.
- , 1890. — *Hymenoptera fossoria transcasgica nova.* Ibid., 24, p. 570-645.
- , 1891. *Notiz über einige Spheg-Arten.* Ibid., 25, p. 234-235.
- MORICE, F. D. 1911. — *Hymenoptera Aculeata collected in Algeria. The Sphegidae.* Trans. ent. Soc. London, p. 62-135.
- PALISOT DE BEAUVOIS, A. M. F. J. 1805. — *Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les royaumes d'Oware et de Benin, à Saint-Domingue et dans les Etats-Unis, pendant les années 1786-1797.* Paris.
- POIRET, J. L. M. 1787. — *Mémoire sur quelques insectes de Barbarie. Observations sur la Physique* (in HORN et SCHENKLIN: «*Jour. Phys.*»), 30, p. 241-245.
- RADOSZKOWSKY, O. 1887. — *Faune hyménoptérologique transcaspienne (suite).* Hor. Soc. ent. ross., 21, p. 88-101.
- ROTH, P. 1925. — *Les Spheg de l'Afrique du Nord (Hyménoptères. Sphegidae).* Ann. Soc. ent. France, 94, p. 365-404.
- , 1934. — *Hyménoptères aculéates du Sahara central. Mellifères et Vespiformes.* Etudes zool. Sahara central, Soc. Hist. nat. Afr. N., n. 4, p. 178-194.
- SEMENOW, A. 1901. — *Spheg (Chlorion) semenowi (F. Moraw. 1890) ♂ nondum descriptus (Hymenoptera, Crabronidae).* Rev. russe Entom. 1, p. 55-56.
- SMITH, F. 1873. — *Descriptions of new Species of Fossorial Hymenoptera in the collection of the British Museum.* Ann. Mag. Nat. Hist. (4) 12, p. 291-300.
- VALDEYRON-FABRE, L. (Mme) 1952. — *Sur le parasitisme de Brachytrypes megacephalus Lef. par un Spheg, S. xanthocerus Guérin.* Bull. Soc. Sc. nat. Tunisie, 5, p. 107-108.
- , 1955. — *Observations sur la biologie de Brachytrypes megacephalus Lef. en Tunisie.* Rev. Pathol. végét. France, 34, p. 136-158.
- VAN DER VECHT, J. 1959. — *Notes on Aculeate Hymenoptera described in the period 1758-1810.* Entom. Ber., 19, p. 211-215.
- , 1961. — *Hymenoptera Sphecoidea fabriciana.* Zool. Verh., n. 48, p. 1-85.
- WALKER, F. 1871. — *List of Hymenoptera collected by J. K. Lord in Egypt, in the neighbourhood of the Red Sea and in Arabia.* London, p. 1-59.