

ESTRATTO DAL BOLLETTINO DELLA SOCIETA' VENEZIANA DI STORIA NATURALE  
E DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

---

JACQUES DE BEAUMONT

(Musée zoologique de Lausanne)

VOYAGES DE M. A. GIORDANI SOIKA AU SAHARA

V.° NOTE

SPHECIDAE (HYM.) DU HOGGAR



*Vol. VI - Fasc. II, pubblicato il 21 Novembre 1952*

VENEZIA  
MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE  
FONTEGO DEI TURCHI

VOYAGES DE M. A. GIORDANI SOIKA AU SAHARA

V.<sup>e</sup> NOTE

## SPHECIDAE (HYM.) DU HOGGAR

PAR

JACQUES DE BEAUMONT

(Musée zoologique de Lausanne)

M. A. Giordani Soika a bien voulu me confier l'étude des Sphecidae qu'il a récoltés lors d'un séjour au Hoggar, du 15 au 30 avril 1950, et je l'en remercie bien vivement. Alors que, pour cette région, certains groupes d'insectes ont déjà été assez bien étudiés, les Hyménoptères n'ont fait l'objet d'aucune publication. Toute contribution dans ce domaine est donc intéressante, bien que la vingtaine d'espèces de Sphecidae récoltés ne nous donnent sans doute qu'une faible idée de la faune totale de la région. Il faudrait pouvoir récolter à toutes les altitudes et en toute saison; bien des espèces n'apparaissent qu'à la fin du printemps et n'ont donc pas pu être capturées.

Sur les 22 espèces signalées, 10 ne sont pas propres à la région saharienne; mais se rencontrent aussi dans la partie méditerranéenne de l'Afrique du N-O, et souvent aussi dans l'Europe méridionale; certaines, comme *Bembix oculata* et *galactina*, *Tachysphex panzeri* et *pygidialis*, semblent être d'origine méditerranéenne et il est intéressant de noter leur présence jusqu'au Hoggar. Sur les 12 autres espèces, 9 sont plus ou moins strictement sahariennes, les 3 autres, nouvelles, ne sont pas connues d'ailleurs.

Il serait intéressant de comparer la faune du Hoggar à celle des autres parties de la région saharienne, mais nos connaissances, dans ce domaine, sont encore fragmentaires. D'après tous les renseignements que j'ai recueillis jusqu'à présent, il m'apparaît que la faune saharienne des Sphecidae est très homogène dans toute l'étendue de la région, composée en partie d'éléments propres et en partie d'éléments méditerranéens qui peuvent se maintenir dans

certain biotopes favorisés ou à la faveur de leur période d'activité restreinte aux mois les plus froids de l'année.

Trouve-t-on au Hoggar des éléments appartenant à la faune irano-touranienne, comme le suppose Bodenheimer (1) ou à la faune éthiopienne ? ce sont là aussi des questions auxquelles il est difficile de répondre. Notons cependant la présence de *Crabro* (*Dasyproctus*) *arabs* Kohl, seule espèce pénétrant dans la région paléarctique d'un groupe représenté par de nombreuses formes dans la région éthiopienne et par quelques autres dans les régions orientale et australienne. D'après les indications données par Berland (2), la faune de l'Aïr contient déjà plus d'éléments éthiopiens que celle du Hoggar.

Voici quelques indications sur les localités de capture des insectes :

Tamanrasset : dans les environs de la ville, sur *Acacia*.

Hirhafok : environs du bordj, la plupart des insectes pris au sol.

Idjef Méléne : petite guelta, non loin d'Hirhafok ; les insectes capturés sur la rive de sable et de cailloux.

Tinhamour : près de la gorge de la guelta, sur *Acacia*.

Issakarassène : dans la gorge de la guelta.

Entre Afilale et Issakarassène : désert avec quelques *Acacia*.

Grâce à l'amabilité de M. Giordani Soika, les types des nouvelles espèces sont déposés dans ma collection.

*Sphex* (*Calosphex*) *niveatus* Duf.

Tamanrasset, 1♂ 3♀

Espèce répandue dans toute la région saharienne, exceptionnelle dans la région méditerranéenne.

*Cerceris chlorotica* Spin. (= *lutea* Taschbg.)

Tamanrasset, 1♂

Espèce répandue dans la région saharienne.

(1) - Bodenheimer, F.S. 1938. On the presence of an irano-touranian relic fauna in North Africa. Société de Biogéographie, VI.

(2) - Berland, L. 1950. Contribution à l'étude de l'Aïr ; Hyménoptères Sphecoidea, Vespoidea, Ichneumoidea. Mém. Inst. Français de l'Afrique Noire, N. 10.

**Bembix galactina** Duf.

Tamanrasset, 1♀

En l'absence de ♂, la détermination ne peut pas être considérée comme absolument certaine.

L'espèce habite l'Afrique du N-O, surtout dans la région méditerranéenne, mais pénètre aussi dans la région saharienne.

**Bembix oculata** Latr.

Tamanrasset, 1♂

Individu de coloration foncée, comme le sont ceux d'une grande partie de l'Afrique du nord.

Espèce circumméditerranéenne et saharienne.

**Bembix radoszkowskyi** Handl.

Tamanrasset, 5♂ 1♀

Espèce surtout saharienne. Les spécimens signalés sous ce nom de Tanger par Schulz, (1) et que j'ai étudiés (Mus. München) sont en réalité *citrina* Mercet.

**Stizus (Bembecinus) touareg** n. sp.

Idjef Méléne, 2♂

Je décrirai cette espèce à l'occasion d'une prochaine révision des *Bembecinus* paléarctiques.

**Liris atrata** Spin. (= *nigrita* Lep.)

Tamanrasset, 1♂

Espèce circumméditerranéenne et saharienne.

**Tachysphex panzeri** Lind.

Idjef Méléne, 2♂ 2♀

Les ♀♀ ont, comme fréquemment en Afrique du nord, l'abdomen presque entièrement rouge (*oraniensis* Lep.).

Espèce à large répartition, habitant en particulier une partie de l'Europe et toute l'Afrique du nord, dans les régions méditerranéenne et saharienne.

**Tachysphex pygidialis** Kohl

Tamanrasset, 1♂; Idjef Méléne, 1♂

Espèce circumméditerranéenne et saharienne.

(1) - Schulz, W. 1905. Hymenopterenstudien.

**Tachysphex** sp.

Entre Afilale et Issakarassène, 1♂

Espèce voisine de *mycerinus* Beaum., dont je possède également un ♂ de Tunisie : Carthage.**Tachysphex ? geniculatus** Spin.

Idjef Méléne, 1♂

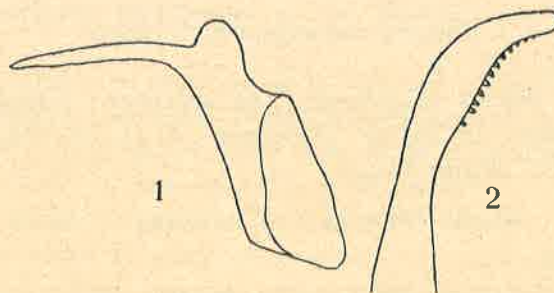
L'étude du type de *Lyrops geniculata* Spinola m'a montré qu'il s'agissait d'un *Tachysphex* ♀ du groupe de *luxuriosus*, et plus précisément de celui qui, dans mes notes de 1940 (1) était désigné comme No 8. La correspondance des sexes, dans ce grou-

FIG. 1-2. *Tachysphex geniculatus* Spin. ♂ - 1. Volsella de l'armature génitale (les soies n'ont pas été dessinées). - 2. Crochet.

pe, est difficile à établir, mais je ne serais pas étonné que ce ♂ du Hoggar soit celui de *geniculatus*. Comme celui de *horus* Beaum., il a un peigne bien développé au tarse antérieur, mais sa pilosité est beaucoup moins abondante; la volsella (fig. 1), avec un appendice dorsal plus élevé, est semblable à celle du ♂ No 8 d'Egypte, dont j'avais conservé le dessin.

**Tachysphex foucauldi** n. sp.

Tinhamour, 1♂ (Type)

Au premier abord, cette espèce ressemble à celles du groupe de *fluctuatus*, mais son armature génitale et diverses autres parti-

(1) - de Beaumont, J. 1940. Les Tachysphex de la faune égyptienne. Bull. Soc. Fouad Ier Entom., 24.

cularités la rattachent indubitablement au groupe de *julliani*

♂, 8 mm. Noir. La plus grande partie des mandibules, l'extrémité des scapes, les tegulae et les pattes, depuis la base des fémurs, ferrugineuses; fémurs 1 obscurcis à la base en dessus; yeux clairs; ailes hyalines. Pilosité de la face dorée; celle du thorax, blanche, est peu développée, ne cachant nulle part la sculpture (mais le spécimen est usé); des bandes de pruinosité peu développées sur les tergites 1-4.

Articles 2 et 3 des palpes maxillaires beaucoup plus épais que les suivants; le dernier plus court que le 5e, mais pas aussi nette-

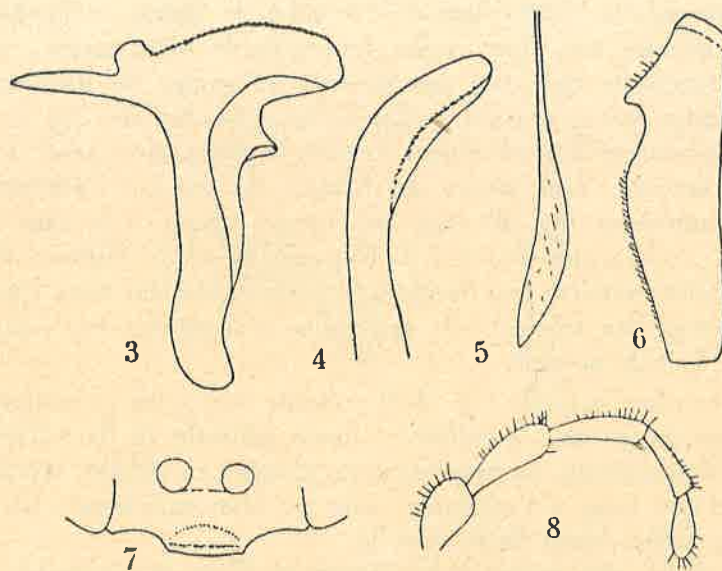


FIG. 3-8. *Tachysphex foucauldi* n.sp. ♂ - 3. Volsella de l'armature génitale (les soies n'ont pas été dessinées). - 4. Crochet. - 5. Une soie de la volsella. - 6. Fémur antérieur. 7. Clypéus. - 8. Les 5 derniers articles des palpes maxillaires.

ment que chez les autres espèces du groupe (fig. 8). Clypéus à bord antérieur tronqué droit, à zone apicale brillante plus courte que l'aire basale ponctuée (fig. 7). Le 2e article du funicule 2 fois plus long que large, le 3e très légèrement plus long. Face à ponctuation très fine et très dense, sans espaces entre les points; vertex mat, avec une ponctuation très fine, mais moins dense, muni d'un sillon médian; la distance interoculaire égale la longueur du 3e

article du funicule; tempes très peu développées. Mésonotum à ponctuation moyennement forte, très dense dans la partie antérieure, qui prend un aspect réticulé, plus espacée au milieu et en arrière où les espaces, assez brillants, sont par endroits aussi grands que les points; scutellum brillant, à ponctuation plus fine et plus espacée; mésopleures avec une réticulation dense dans le haut, se transformant en une ponctuation de plus en plus espacée vers le mésosternum. Propodéum tronqué presque perpendiculairement en arrière, l'extrémité de sa face dorsale surplombant même un peu le haut de la face postérieure; la face supérieure avec quelques stries longitudinales à la base, le reste très irrégulièrement réticulé; faces latérales à striation oblique irrégulière. Le 1er sternite avec une carène longitudinale assez nette, mais moins tranchante que chez les espèces du groupe de *fluctuatus*; les sternites suivants assez brillants, la partie latérale des 2e et 3e à ponctuation fine et dense, le reste à ponctuation assez forte et très espacée, sans traces de franges de poils à l'extrémité. Fémurs antérieurs (fig. 6) avec une courte pilosité à la face inférieure, l'échancre limitée à la base par un angle saillant. Peigne du tarse antérieur peu développé; il y a cependant deux épines à l'extrémité des articles 1-3, mais elles n'atteignent pas l'extrémité de l'article suivant.

L'armature génitale (fig. 3-5) présente toutes les particularités de celles du groupe de *julliani*: forme générale de la volsella, dont le bord interne est garni de soies élargies en palette, crochets munis d'une lame à l'extrémité; elle est bien caractérisée par le petit appendice dorsal de la volsella.

Je dédie cette espèce à la mémoire du Père de Foucauld, assassiné à Tamanrasset.

*Tachysphex nitidissimus* n. sp.

Idjef Méléne, 3♂ (dont le type) 1♀

Espèce voisine de *nitidus* Spin. (s.s.)

♀. 7-7,5 mm. Noire; une partie des mandibules, les tegulae et l'extrémité des tarses plus ou moins ferrugineuses. Pilosité de la tête et du thorax blanche, très courte et peu développée; des faibles bandes de pruinosité sur les tergites 1-3.

Clypéus ressemblant à celui de *nitidus*; la lamelle faiblement arquée en avant; l'aire apicale brillante est à peu près aussi longue au milieu que l'aire basale; dans la partie médiane de cette

dernière, la ponctuation est très espacée. Articles du funicule plus longs que chez *nitidus*; le 2e, un peu plus court que le 3e, est 3 fois plus long que large; la longueur augmente progressivement chez les suivants, le 5e étant presque 4 fois plus long que large. Les callosités brillantes, sur le bas du front, sont plus nettes et plus développées que chez *nitidus*; en dessus de ces callosités, la ponctuation du front est fine et dense, avec des espaces plus petits que les points; elle devient moins serrée dans le haut et, en avant de l'ocelle antérieur, les espaces, brillants, sont beaucoup plus grands que les points; tubercule ocellaire brillant, à ponctuation espacée; vertex très brillant, à ponctuation espacée, surtout en arrière de l'impression transversale, où l'on ne voit

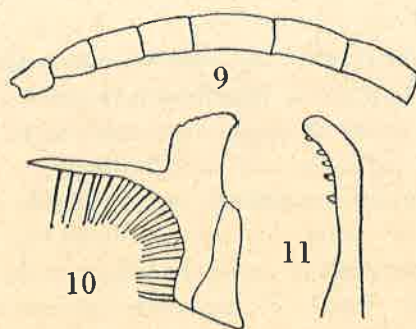


FIG. 9-11. *Tachysphex nitidissimus* n.sp. ♂ - 9. Funicule. - 10. Volsella. - 11. Crochet.

que quelques points isolés; la distance interoculaire est légèrement inférieure à la longueur des deux premiers articles du funicule réunis. Tempes moins développées que chez *nitidus*, brillantes, à ponctuation très fine et très espacée. Dos du thorax très brillant; sur la partie médiane du mésonotum et sur le scutellum, les points, très fins, sont séparés par des espaces beaucoup plus grands qu'eux mêmes; sur les parties latérales et antérieure du mésonotum, la ponctuation devient plus dense, les espaces étant par endroits plus grands, à d'autres plus petits que les points. Mésopleures moins brillantes que le dos du thorax, surtout en arrière où les téguments sont nettement microsculptés, avec une ponctuation nette, plus forte et plus dense que sur le mésonotum; ce n'est que dans leur



partie centrale que les espaces sont plus grands que les points. Propodéum avec une sculpture semblable à celle que l'on voit généralement chez les *nitidus* de Suisse ou de France, c'est à dire que la face dorsale, sur une fine réticulation de base, montre des stries longitudinales assez nettes et que les faces latérales et postérieure sont densément striées. Aire pygidiale semblable à celle de *nitidus*, avec une microsculpture visible tout à la base seulement, le reste de la surface brillante avec de très petits points isolés. Sternites à fine microsculpture, les parties latérales du 2e et du 3e avec une ponctuation très fine et dense, obsolète, beaucoup moins nette que chez *nitidus*. Tous les articles des pattes plus grêles que chez cette espèce; tibias 1 avec 1 ou 2 épines sur leur face externe; métatarses 3 avec une seule très petite épine sur leur face supérieure.

♂. 5-6 mm. Coloration et pilosité comme chez la ♀.

Comme chez *nitidus*, la lamelle antérieure du clypéus, un peu bombée, forme en avant un angle assez net; toute la partie apicale et le milieu de la partie basale sont brillants, à peine ponctués. Les articles du funicule montrent des proportions inusitées: les 4 premiers sont très courts, les suivants beaucoup plus longs (fig. 9). La distance interoculaire égale la longueur des 3 premiers articles du funicule réunis. Ponctuation du vertex et du dos du thorax comme chez la ♀; celle de la face parfois plus dense, celle des mésopleures variable; striation de la face dorsale du propodéum plus irrégulière que chez la ♀; 7e tergite à ponctuation fine et nette; pas de peigne au tarse antérieur.

Armature génitale. La volsella (fig. 10) montre un appendice dorsal plus élevé que chez *nitidus*; comme chez cette espèce, les soies qui garnissent son arête inférieure sont relativement fines et nombreuses, avec un petit bouton apical. Les dents des crochets, au nombre de 4 ou 5, sont assez régulièrement espacées.

Cette espèce est sans doute voisine de *nitidus*, mais s'en éloigne par tous les caractères indiqués, en particulier par la ponctuation très espacée du dos du thorax et la proportion des articles du funicule. J'avais supposé que ce pouvait être *catoni* Saund., décrit d'après une ♀ de Biskra, mais M. Yarrow, qui a eu l'amabilité de comparer le type de ce dernier avec la ♀ de *nitidissimus*, me signale que la première se distingue très nettement par la sculpture des mésopleures, qui sont mates, finement rugueuses,

sans que l'on puisse parler de véritable ponctuation, par les faces latérales du propodéum beaucoup moins nettement striées, sculptées comme les mésopleures, par la ponctuation du dos du thorax encore plus espacée, le bord antérieur du clypéus tronqué droit, les callosités du bas de la face tout à fait indistinctes et la distance interoculaire plus faible. Je connais d'autres espèces sahariennes, encore inédites, ayant le dos du thorax très brillant, et dont les ♀♀ seraient difficiles, sans matériel de comparaison, à distinguer de *nitidissimus*; le ♂ de ce dernier reste bien caractérisé par ses antennes et son armature génitale.

Outre les individus du Hoggar, j'ai examiné 1♂ et 1♀ des Tassili des Ajjer (F. Bernard leg.). L'espèce habite aussi la Basse Egypte; en effet, les individus qui, dans mes notes de 1940, sont désignés comme No 11 et No 14 appartiennent sans doute à *nitidissimus*; je ne les ai plus sous les yeux, mais j'ai conservé le dessin de l'armature génitale de l'un d'eux, tout à fait semblable à celle des spécimens du Hoggar ou des Tassili.

#### *Tachysphex sulcidorsum* Baum.

Idjef Méléne, 2♂ 2♀

Espèce connue du Sud Algérien (Biskra, Laghouat) et du Maroc saharien (Ksar es Souk).

#### *Prosopigastra* sp.

Tamanrasset, 1♀

Le genre *Prosopigastra* comprend en Afrique du nord un grand nombre d'espèces sur lesquelles, faute de matériel suffisant, je ne suis pas encore au clair. Cette ♀ du Hoggar me semble se rattacher à un ♂ d'Egypte de ma collection.

#### *Miscophus* sp.

Tamanrasset, 1♂ 2♀; Hirhafok, 2♀; Idjef Méléne, 1♀; Tinhamour, 1♂; Issakarassène, 1♂; entre Afilale et Issakarassène, 1♀

Pour le genre *Miscophus* également, un travail considérable reste à faire avant que les diverses espèces nord-africaines soient clairement définies. Ces individus du Hoggar correspondent à 3 formes du groupe de *gallicus*, que je connais également d'autres régions de l'Afrique du nord, et qui ne sont ni *ctenopus* Kohl, ni *mansoni* Grib. au sens des auteurs récents.

*Miscophus soikai* n. sp.

Tinhamour, 1♀ (type)

Espèce très particulière, à nervulation réduite, se rapprochant par ce caractère des *Saliothetus* de la région éthiopienne.

4 mm. Tête avec de forts reflets bronzés; mandibules, clypéus, scapes et les deux premiers articles du funicule d'un ferrugineux jaunâtre; le reste du funicule noir. Thorax ferrugineux, plus foncé sur le mésonotum, le scutellum et le postscutellum; propodéum d'un ferrugineux encore plus foncé avec, sur ses faces latérales surtout, de légers reflets bronzés. Abdomen ferrugineux, plus clair à la base qu'à l'extrémité. Pattes ferrugineuses, les fémurs 2 et 3 obscurcis en dessus. Ailes antérieures fortement enfumées dans la cellule médiane, moins fortement dans leur partie apicale; ailes postérieures légèrement enfumées dans les cellules. Corps glabre avec une très légère pruinosité argentée sur le propodéum.

La figure 12 montre l'aspect d'ensemble de l'insecte; la région du scutellum et du postscutellum, un peu détériorée par l'épingle n'a pu être dessinée avec précision. Mandibules avec l'échancrure habituelle sur leur arête inférieure; partie médiane du clypéus légèrement bombée sur son disque; bords internes des yeux subparallèles dans leur partie inférieure, convergeant un peu vers le haut (fig. 14); le rapport des distances interoculaires au vertex et sur le bas de la face est de 1:1,4; antennes grêles et allongées; la longueur du scape, sans son bouton articulaire, égale la moitié de la largeur de la face; le 1er article du funicule nettement plus long que large; le 2e à peu près 5 fois plus long que large, plus long que le scape; les articles suivants de plus en plus courts, l'avant dernier 2 fois plus long que large; face présentant dans sa partie inférieure un sillon médian à peine indiqué, brillante, montrant à fort grossissement une légère striation et des points microscopiques isolés; la distance interoculaire au vertex est plus longue que les articles 1 et 2 du funicule réunis, plus courte que les articles 2 et 3; ocelles en triangle équilatéral, les postérieurs 2 fois plus éloignés entre eux que du bord interne des yeux. Prothorax allongé; dos du thorax brillant, le mésonotum avec des points microscopiques isolés; mésopleures brillantes, mais pas entièrement lisses, avec une suture épisternale bien nette, mais sans trace de suture épimérable; métapleures très étroites. Propodéum se rétrécissant régulièrement

en arrière; vu de profil, il ne montre qu'un angle très obtus entre ses faces supérieure et postérieure; la limite entre ces deux faces est indiquée par une très fine et courte carène; téguments du propodéum brillants, ses faces supérieure et postérieure avec une microscopique striation transversale, ses faces latérales avec une ponctuation microscopique et espacée. Abdomen brillant, très finement sculpté, le 1er segment allongé et rétréci à la base. Ailes à

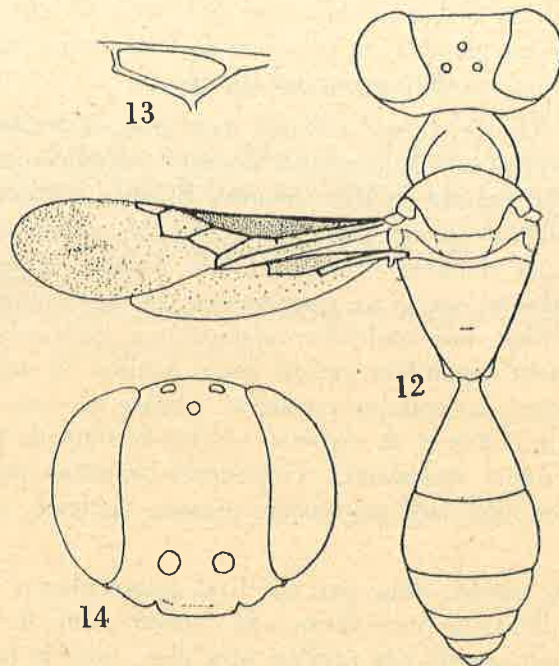


FIG. 12-14. *Miscophus soikai* n.sp. ♀ - 12. Aspect d'ensemble. - 13. Cellule radiale à plus fort grossissement: - 14. Tête vue de face.

surface et nervulation réduites; on remarquera en particulier à l'aile antérieure l'absence de la 2<sup>e</sup> discoïdale et de la 2<sup>e</sup> cubitale, la radiale (fig. 13) très petite. Pattes longues et grêles, avec des épines, noires, très fines; le métatarse antérieur en porte 3 sur l'arête externe, l'apicale atteignant à peine les  $\frac{2}{3}$  du 3<sup>e</sup> article; articles 2 et 3 également avec une assez longue épine apicale.

Que peut-on penser de la position systématique de cette intéressante espèce? Il existe chez les Miscophini plusieurs groupes montrant une réduction plus ou moins accusée de la surface des ailes et de la nervulation, souvent accompagnée d'un allongement des diverses parties du corps. Dans la région paléarctique, ce sont surtout les *Miscophus* du groupe de *handlirschi* (*handlirschi* Kohl, *bonifaciensis* Ferton, *alfieri* Honoré). Chez ces espèces la cellule radiale est réduite, la 2<sup>e</sup> cubitale rudimentaire ou absente, mais la 2<sup>e</sup> discoïdale est encore présente; ces formes se distinguent de plus nettement de *soikai* par la forme de la tête, le lobe médian du clypéus fortement gibbeux, la présence de fortes stries sur le thorax et le propodéum, ce dernier moins allongé.

Dans l'Afrique du sud existent trois groupes à ailes réduites, décrits comme genres: *Saliothetus* Brauns (= *Mutillonitela* Bridg.), *Saliothetoides* Arnold et *Miscophoides* Brauns; les deux derniers ont la nervulation encore plus réduite que *M. soikai* et en diffèrent encore par d'autres caractères. Les espèces appartenant au genre *Saliothetus*, que je ne connais que par les descriptions, ont, comme *M. soikai*, une seule discoïdale et une seule cubitale; elles s'en distinguent cependant par un grand nombre de particularités: nervures limitant les cellules radiale et cubitale en voie de disparition, forme de la tête et du clypéus, articles du funicule plus courts, absence de suture épisternale, propodéum beaucoup moins rétréci en arrière avec une face postérieure presque verticale, sculpture et coloration.

Il ne me semble donc pas que l'on puisse placer, malgré une certaine similitude de nervulation, *M. soikai* parmi les *Saliothetus* et il ne me semble pas indiqué non plus, pour le moment tout au moins, d'établir un genre spécial pour cette espèce. Il est probable que la réduction des ailes est apparue polyphylétiquement chez les Miscophini et seule une connaissance complète des divers groupes permettrait de reconnaître leurs liens de parenté.

*Diodontus oraniensis* Lep. (= *punicus* André)

Tamanrasset, 2♀

Espèce répandue dans l'Afrique du N-O méditerranéenne, se trouvant aussi aux Canaries (*gracilipes* Saund.), à Biskra (sec. Morice) et en Egypte (sec. Honoré).

**Diodontus friesei Kohl**

Hirhafok, 6♂ 1♀; Issakarassène, 3♂; Idjef Mèlène, 1♀

Espèce répandue dans l'Afrique du nord méditerranéenne et saharienne, connue également de Chypre et des Baléares et dont *insidiosus* Spooner, qui remonte au nord jusqu'en Angleterre, n'est peut être qu'une sous-espèce.

**Crabro (Dasyproctus) arabs Kohl**

Tinhamour, 1♀

Cette espèce est connue d'Egypte, du Sinaï, de Syrie et du Beludshistan.

**Oxybelus lamellatus Ol.**

Tamanrasset, 1♂

Espèce répandue dans l'Afrique du nord, surtout dans la région saharienne, dans l'Asie occidentale, à Chypre.

**Oxybelus diphyllus Costa**

Tinhamour, 1♂

L'espèce a été décrite de Sardaigne; mais se retrouve en divers endroits de l'Afrique du nord.