

## RÉSULTATS DE L'EXPEDITION ENTOMOLOGIQUE TCHÉCOSLOVAQUE-IRANIENNE A L'IRAN

Coleoptera : Carabidae, Lebiinae

Remarques sur les genres *Microdaccus* Schaum et *Psammodromius* Peyerimhoff

JOAQUIN MATEU

Laboratoire d'Evolution des Etres organisés, Paris

A l'occasion d'étudier un lot de carabiques Truncatipennes recolté par le personnel du Musée d'Histoire Naturelle de Prague, en 1970, pendant une mission effectuée en Iran et en Anatolie orientale, j'ai eu certaines difficultés pour établir l'identité d'un couple de carabiques provenant du NW de l'Iran. Un premier examen m'avait conduit à les rapprocher du genre *Microdaccus* Schaum. Cependant, ayant dans la mémoire un énigmatique Dromiini de l'Egypte décrit par P. de Peyerimhoff en 1927 sous le nom de *Psammodromius noctivagus*, j'ai voulu regarder de près le type unique de celui-ci qui se garde dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. Une fois comparés au bien type de Peyerimhoff, les exemplaires d'Iran se sont avérés comme appartenant bien au genre *Psammodromius*.

Alors, pour bien caractériser *Psammodromius*, j'ai cru bon le comparer avec *Microdaccus*, car en réalité les deux genres sont très proches l'un de l'autre. Par la suite, j'ai été obligé de reviser les espèces connues de *Microdaccus* qui en nombre de cinq n'avaient suscité guère de commentaires après la revision de Gridelli en 1930. Cet auteur travailla seulement sur quatre espèces (la cinquième, *houskai*, fut décrite par Jedlička en 1951). Gridelli considéra les espèces suivantes: *M. opacus* Schaum, *M. pulchellus* Schaum, *M. opacicolor* Reitter et *M. teodoroi* Gridelli. Il ajouta à la description du *teodoroi* de l'île de Rhodes, des commentaires fort intéressants sur les trois autres espèces du genre, bien que *M. pulchellus* lui était inconnu en nature. En plus, l'auteur italien souligna le désaccord qui existe sur la paternité du genre *Microdaccus*, tantôt attribué à Schaum, tantôt attribué à Chaudoir, et il avoue de rien avoir trouvé dans la littérature entomologique de Chaudoir concernant les *Microdaccus*. De mon côté j'ai cherché aussi parmi les publications de Chaudoir la description du taxon qui nous occupe, sans aucun succès non plus de ma part. En fait, je crois que cette confusion provient de Schaum lui même, qui en 1864 (Berl. Ent. Zeitschr. VIII, p. 204) publia le suivant commentaire (en langue allemande): "*Apr. opacus* doit former un genre indépendant auquel Chaudoir a donné le nom de *Microdaccus*. Il diffère d'*Apristus* par la surface mate, les élytres plus longs, le bord postérieur du pronotum plus largement réfléchi par derrière, ainsi que par la constitution des pièces de la bouche. Les mandibules sont larges et présentent (au moins la gauche puisque la droite est abimée sur l'exemplaire examiné), du côté interne et vers la pointe une dent assez forte. Les palpes sont épais, le dernier article des palpes maxillaires acuminié et ovoïde, celui des palpes labiaux tronqué; le menton ne possède

pas de dent; les ongles sont lisses, etc. Puis Schaum donne une très courte diagnose du *M. pulchellus* de Palestine en le comparant brièvement à son *M. opacus*.

Effectivement, encore de nos jours l'accord n'est pas définitif sur qui a décrit le genre *Microdaccus*! Par exemple, le Catalogue Winkler (1933) écrit *Microdaccus* Chaudoir; Schatzmayr dans son Catalogue des Carabiques d'Égypte (1936) en fait autant. Au contraire, le Coleopterorum Catalogus de Junk, pars 124 (1932), nous lisons sous la plume de Csiki, *Microdaccus* Schaum, etc. Et bien, je crois que ce dernier a raison, car c'est bien Schaum qui dans le paragraphe plus haut cité a défini le genre pour la première fois. Chaudoir n'a rien publié sur ce sujet. Dans un Catalogue manuscrit (sur sa collection) Chaudoir lui même écrit genre "*Microdaccus* Schaum" et dans sa collection (ex Oberthur), actuellement au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, existe aussi le genre "*Microdaccus* Schaum", dont l'étiquette a été redigée par Chaudoir. Ceci nous prouve que l'entomologiste russe ne considèrerait pas que ce genre de Lebien lui appartenait.

Gridelli dans sa note de 1930 reprend la description de Schaum. Par la suite, dans la description de son *M. teodoroi* il y ajoute trois figures de certaines parties de celui-ci: édéage, mandibules, palpes maxillaires et labiaux et mandibule gauche avec le dent interne. Il donne aussi un petit tableau permettant la séparation des quatre espèces, *pulchellus*, *opacus*, *opacicolor* et *teodoroi*.

Plus récemment (1951), A. Jedlička a décrit de Palestine le *M. houskai* et une variété de couleur du *M. opacicolor* ab. *nigroabdominalis*. Parmi les *Microdaccus* recus du Musée de Prague figure bien le type du *M. houskai*, mais pas celui de l'ab. *nigroabdominalis* Jed., dont le type, d'après son auteur, devrait se trouver dans ce Musée. C'est ainsi que je ne peux rien dire sur le second; en ce qui concerne *houskai*, il s'agit bel et bien du *M. pulchellus* Schaum, décrit lui aussi de Palestine et capturé plus tard par P. de la Brulière à Jerusalem, etc. Un exemplaire de Piochard de la Brulière qui se trouve dans les collections du Muséum de Paris est identique à *houskai*, de même qu'un exemplaire de la collection Chaudoir, provenant de Schaum, que je pense peut-être considéré comme un cotype. Bref, *houskai* doit passer à la synonymie de *pulchellus* Schaum. D'ailleurs c'est assez surprenant que dans la description de *houskai* Jedlička le compare uniquement à l'*opacicolor* Reitter., décrit de la Syrie, sans faire aucune mention du *pulchellus* de Palestine!

Cet article était déjà terminé lorsque dans Ent. Arb. Mus. G. Frey de Tutzing de 1973 est parut un article de K. Mandl dans lequel l'auteur décrit deux espèces de *Microdaccus* d'Iran: *M. evavartianae* et *M. pallidicolor*. Le premier correspond vraisemblablement à une race de l'*opacicolor*, tandis que *pallidicolor* est une nouvelle espèce mais non de *Microdaccus* sinon de *Psammotromius*. D'ailleurs cette espèce je l'avais décrite comme inédite sur ces mêmes pages provenant des récoltes du Musée de Prague en Iran. Néanmoins ayant pu examiner l'exemplaire type de Mandl reçu en communication par mon collègue M. Morvan de Paris, on a constaté l'identité de mon espèce avec celle de K. Mandl. Pour pas créer dès le début de nouvelles synonymies, j'ai retiré de mon article l'espèce en question adoptant le nom déjà proposé par Mandl. Il est possible que M. Morvan publiera bientôt d'autres espèces inédites appartenant à ces deux genres de Lebiens et il pourra à cette occasion signaler à quelle espèce doit se rattacher *M. evavartianae* Mandl, car la description originale fait spécial attention la couleur, chose qui me paraît insuffisante pour pouvoir trancher la question sans avoir étudié au préalable le type d'*evavartianae*.

Grâce aux matériaux du Muséum de Paris provenant de collections diverses: Pécouud, Bedel, Peyerimhoff, Godard, etc., ainsi qu'aux spécimens reçus en communication des Musées de Prague et de Budapest (avec les types de *houskai* et d'*opacicolor*), j'ai pu rassembler un certain nombre d'exemplaires (une quarantaine environ) ce qui m'a permis de rédiger ces pages. Toutefois, il est regrettable que une partie de ce matériel soit sommairement étiquetté, tel Orient, Palestine, Turquie, ou Perse par exemple! Ceci ne permet guère de préciser la répartition du genre d'une façon, correcte; de même, la rareté des *Microdaccus* dans les collections est un facteur négatif qui empêche de tracer l'aréotype de ces Lebiens. Enfin, en gros, nous pouvons dire que la répartition du genre en question s'étend des îles de Rhodes et de Chypre, en passant par la Grèce, la Palestine, le Liban, la Turquie, la Syrie, et l'Irak, jusqu'en Iran. Il ne paraît pas exister en Egypte; les cites de ce pays correspondraient aux genres *Psammodromius* Peyerimhoff et *Apristus* Chaudoir. *Microdaccus* ne figure pas non plus dans le Catalogue des Coléoptères du Sinai de P. de Peyerimhoff (1903) ni, avec certitude, sur celui de Schatzmayr (1936).

*M. opacus* Schaum, de Chypre et de la Grèce et *M. teodoroi* Gridelli de Rhodes, se présentent comme étant deux taxa stables et peu variables, tandis que les autres deux espèces *M. pulchellus* Schaum de la Palestine et du Liban et *M. opacicolor* Reitter, largement repandu sur la Turquie, la Syrie, l'Irak et l'Iran sont nettement plus polymorphes. Parmi les matériaux de la collection Pécouud rangés sous le nom de *M. pulchellus*, figuraient des échantillons de Rhodes qui correspondent bien à l'espèce de Gridelli, *M. teodoroi*. A côté de ceux-ci, se trouvaient deux exemplaires du vrai *pulchellus* étiquettés Rhodes (Bleuse)! Cette espèce étant palestinienne la localité doit être rejetée comme douteuse, car tous les individus que j'ai pu étudier de l'île de Rhodes sont des *teodoroi*, sans exception. Un exemplaire du Liban du Musée de Prague est bien un *pulchellus*, mais tout de même un peu différent de ceux de la Palestine. L'espèce la plus repandue et la plus variable est le *M. opacicolor* Reitter. Originellement décrit d'Akbés, Syrie, il a été signalé plus tard d'autres localités de l'Iran et de l'Irak. Ainsi, *M. opacicolor* a proliféré largement sur le Moyen Orient. A partir d'un ancêtre commun, des espèces, ou des sous-espèces, allopatriques ce sont originées sur l'aire de répartition, assez considérable du *M. opacicolor*. Un trait commun à ces diverses formes nous est fourni par le système de coloration et par la morphologie externe très homogènes. En réalité, les différences les plus notables nous les trouvons dans l'édéage, notamment dans les pièces chitineuses du sac interne. Celles-ci me paraissent trop évidentes pour les passer sous silence. Cependant, n'ayant pas à ma disposition un matériel suffisamment important et précis, il est difficile de se prononcer si cette variabilité correspond à un cline (caractère unique variant, l'édéage), ou s'il s'agit d'espèces sympatriques, ou encore, d'un simple "rassenkreis" dû à des conditions écologiques (microgéographiques) différentes. Notre pauvre matériel ne peut pas nous fournir la réponse adéquate! Provisoirement donc, je préfère décrire ces variations comme des races géographiques d'une même espèce.

La diagnose du genre est assez courte, et pas tout à fait exacte dans le commentaire de Schaum (1864); je me propose d'en donner une autre un peu plus complète.

Plus loin je le ferais de même pour le genre *Psammodromius* Peyerimhoff, dont il faut préciser quelques points, absents ou obscurs, de la description originale.

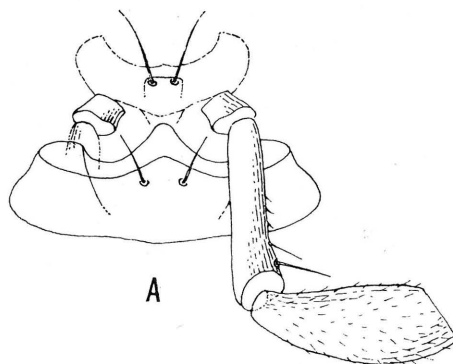


Fig. A: Complexe labial du *Microdacus opacicolor kharoumensis* ssp. n., de Kaemenogra, Iran.

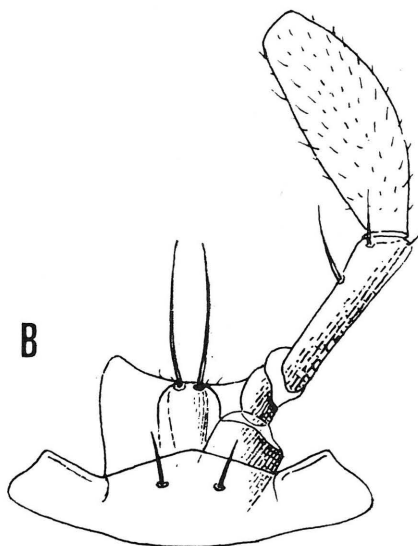


Fig. B: Complexe labial du *Psammodromius pallidicolor* (Mandl), de Sufian, Iran.

#### Genre *Microdaccus* Schaum, 1864

Insectes ailés, mats, noirs ou bruns foncé unicolor ou avec les élytres en partie jaune-orangé (rarement entièrement jaunes). Labre échancré avec quatre soies plus deux autres très petites. Mandibules courtes et larges fortement arquées vers l'extrémité, souvent pourvues vers l'avant et du côté interne d'une petite dent bien visible sur le bord tranchant. Dernier article des palpes labiaux pubescent et élargi ou subsécouriforme. Labium (Fig. A) pourvu d'une large dent obtuse, subtronquée et même légèrement bifide au sommet, dépassant nettement le niveau des épilobes qui



sont obtuses et peu saillantes. Antennes longues et fines pubescentes à partir du 4<sup>e</sup> article. Pronotum cordiforme, plus ou moins allongé, carré ou faiblement plus large que long, a côtés très fortement sinueux, les angles postérieurs grands, aigus et saillants en dehors; la base, peu saillante au milieu, est tronquée. Élytres allongés, parallèles, les stries peu profondes et les intervalles plus ou moins convexes; sans pores sur le troisième intervalle, mais avec un pore juxta-scutellaire. Série umbiliqué composé de quinze à dix sept pores: un groupe huméral 6, — 1 — 1, les 7 ou 9 restants plus ou moins groupés. Strie scutellaire nulle ou rudimentaire. Tarses fins et pubescents, onychium glabre et ongles lisses. Édéage avec de pièces chitineuses à l'intérieur du sac interne. Appareil génital de la ♀ avec les gonapophysis inermes, arquées et assez longues. „Receptaculum seminis“ assez étroit, digitiforme, sans pièces chitineuses (Fig. 7 à 11).

Dans la description originale (l. c.), Schaum affirme que le menton ne possède aucune dent. Ceci est faux, car toutes les espèces ont une dent obtuse, plus ou moins longue que les épilobes. Toute la surface des téguments est pourvue d'une très forte microsculpture que lui donne un aspect chagriné et mate. Les mailles sont petites et plus ou moins isodiamétrales.

Les différences chromatiques permettent de séparer aisément les quatre espèces qui composent le genre *Microdaccus*. Gridelli l'a déjà fait et, en réalité, il n'y a pas grande chose à changer au tableau proposé par l'entomologiste italien en 1930 (l. c.).

1. Insecte entièrement noir sauf les trois premiers articles des antennes, les appendices de la bouche, les tibias et les tarses qui sont jaunes. Mandibules pourvues d'une dent sur la partie avant du tranchant. Édéage (Fig. 1). Grèce et Chypre ..... *opacus* (Schaum)
- Insectes avec les élytres bicolores noir et jaune-orange. Mandibules avec ou sans dent interne sur le tranchant.....2
2. Mésosternum, métasternum et abdomen jaunes, parfois l'insecte entièrement jaune. Mandibules sans dent sur le tranchant. Scutellum jaune-orange. Couleur noire de la moitié postérieure des élytres remontant le long de la suture. Édéage (Figs. 4, 5, et 6). Syrie, Turquie, Irak et Iran.....*opacicolor* (Reitter)
- Pièces sternales, abdomen et scutellum noirs. Mandibules avec ou sans dent sur le tranchant. Couleur noire de la moitié postérieure des élytres remontant ou non le long de la suture.....3
3. Mandibules pourvues d'une dent sur le bord tranchant. Couleur noire de la moitié des élytres remontant le long de la suture. Pronotum avec de fortes rides transversales. Fémurs foncés. Intervalles élytrales convexes. Édéage (Fig. 2) île de Rhodes ..... *teodoroi* Gridelli
- Mandibules sans dent sur le tranchant. Couleur noire de la moitié postérieure des élytres ne remontant pas le long de la suture. Pronotum à surface unie, sans rides transversales. Fémurs jaunes. Intervalles élytrales peu convexes. Édéage (Fig. 3). Palestine et Liban ..... *pulchellus* Schaum

#### Liste d'espèces

*Microdaccus opacus* (Schaum, 1857); (*Apristus*), Berl. Ent. Zeitschr., 1 : 133, type: Grèce.

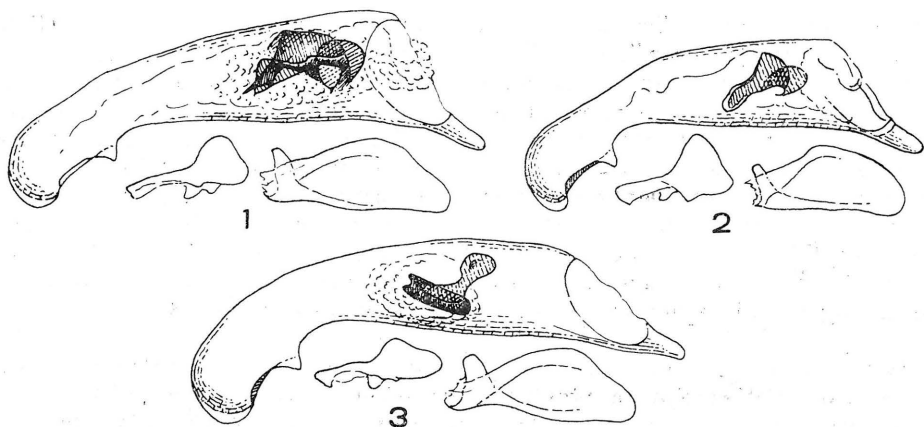


Fig. 1—3: Genre *Microdaccus*, édéages de, 1: *M. opacus* Schaum des environs d'Athènes; 2: *M. teodoroi* Gridelli de l'île de Rhodes; 3: *M. pulchellus* Schaum de Palestine.

La couleur entièrement noire des téguments permet de reconnaître cette espèce sans difficulté. Les appendices et les pattes sont jaunes sauf les femurs et les antennes enfumées à partir du 4<sup>e</sup> article. Les mandibules présentent une dent bien visible sur le tranchant. Le pronotum est carré ou, très légèrement, un peu plus large que long.

Chez *M. opacus* l'édéage est assez gros, à bord ventral presque rectiligne, l'apex infléchi ventralement; les deux pièces du sac interne sont grandes, l'une est arrondie, l'autre plus grosse est transversale et subanguleuse. Le style droit en forme de triangle équilatéral à l'extrémité mais avec les pointes arrondies (Fig. 1, 7, 8).

Cette espèce est connue de la Grèce continentale: Attique: Mt. Pantélique (H. Coiffait); env. d'Athènes, lac du Marathon IV-1953 (G. Pécoud); Kephissia 13-VI-1915; Phaleron 17-III-1915; Molomos 12-III-1916. Il a été signalé aussi d'autres localités de la Grèce et de l'île de Chypre.

*Microdaccus teodoroi* Gridelli, 1930; Bol. Soc. Ent. Ital., 62 : 63, type:Broussali, île de Rhodes, au Musée de Trieste.

C'est parmi les espèces à élytres bicolores l'unique qui présente les pièces sternales, l'abdomen et le scutellum jaune-orange. Elle est aussi le *Microdaccus* avec les intervalles des élytres fortement convexes. Les mandibules possèdent une dent bien visible sur son tranchant, ce qui le sépare des *M. opacicolor* et *M. pulchellus*. L'édéage est du même type général que celui d'*opacus*, néanmoins, il est plus court, l'apex plus robuste et les pièces internes différemment conformées en forme de selle. Enfin, le style droit est plus grand et pointu que chez *opacus*. (Fig. 2). Il paraît spéciale à l'île de Rhodes.

*Microdaccus opacicolor* (Reitter, 1897); (*Dromius*), Deutchs. Ent. Zeitschr. p. 30, type: Akbés, Syrie, au Musée de Budapest.

*M. opacicolor dubia* ssp. n.; holotype: un ♂ de Turquie (ex. coll. Godart), au Muséum d'Hist. Nat. de Paris.

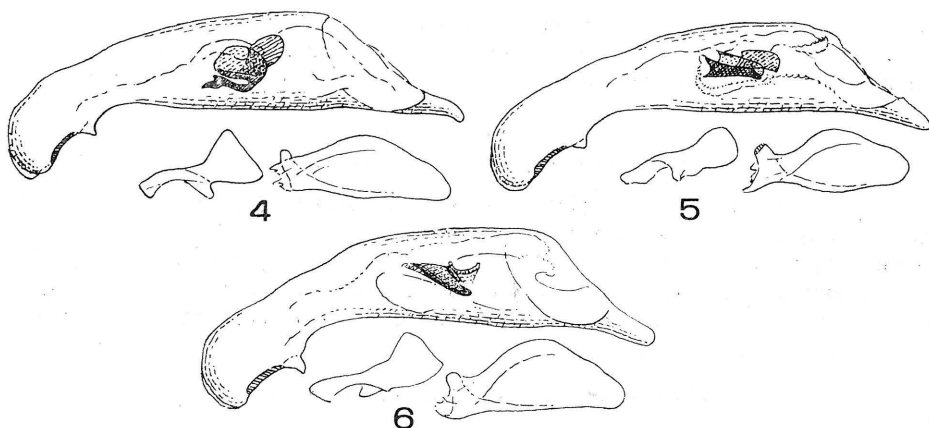


Fig. 4—6: Genre *Microdaccus*, édés de *M. opacicolor* Reitter, 4: *M. opacicolor inconstans* ssp. n., de Bagdad; 5: *M. opacicolor kharoumensis* ssp. n., de Kaemenogra, Iran; 6: *M. opacicolor dubia* ssp. n., de Turquie.

*M. opacicolor inconstans* ssp. n., holotype: un ♂ de Bagdad (ex coll. Bates), au Muséum d'Hist. Nat. de Paris.

*M. opacicolor kharoumensis* ssp. n., holotype: un ♂ de Kaemenogra, Ht. Kharoum, chaîne du Zagros, Iran, V-1899 (M. de la Escalera), au Muséum d'Hist. Nat. de Paris.

#### ***Microdaccus opacicolor opacicolor* (Reitter, 1897)**

Malheureusement le type de cette espèce est une femelle unique, provenant d'Akbés au NW de la Syrie. Je n'ai pas pu examiner d'autres échantillons que le type de la même localité, voir du même pays. Ainsi, il m'est impossible de le séparer des autres races que plus loin seront décrites. En effet, dans ce complexe raciale de l'*opacicolor* Rtt., les caractères autres que l'édés sont à peu près identiques chez toutes les sous-espèces. Par la conformation des angles antérieurs du pronotum, arrondis chez le type, nous pourrions lui rattacher un exemplaire femelle de la collection Pécoud étiqueté "Perse, région Nord-ouest". Seulement cela ne nous avance guère étant donné qu'il s'agit de deux femelles; ensuite, la localité persane ne paraît pas très convaincante. Enfin, il faut reconnaître que entre la localité topotypique d'Akbés au NW de la Syrie et celle de la Perse, région NW, une partie de l'Anatolie et de l'Irak les séparent largement, pour accepter d'emblée l'identité des deux exemplaires pourvus d'une localité aussi vague. Lorsque nous aurons étudié le ♂ de l'*opacicolor opacicolor*, tout au moins un individu provenant du NW de la Syrie, nous pourrions voir un peu plus clair et peut-être reconnaître celui-ci dans une des races que je décris à continuation.

#### ***Microdaccus opacicolor dubia* ssp. n.**

Un exemplaire ♂ (ex. coll. Godard) avec une localité aussi flue que: Turquie! Il est donc pour le moment impossible de préciser exactement où se trouve cette race.

Mais étant donné les différences que s'observent entre l'édéage de celle-ci comparé à celui des races suivantes, je propose de le nommer subsp. *dubia*. Les pièces du sac interne petites et anguleuses, sont tout à fait distinctes de celles qui présentent les autres races (Fig. 6).

***Microdaccus opacicolor inconstans* ssp. n.**

Le type ♂ fut récolté à Bagdad et provient de la collection Bates. Une ♀ que je reporte à cette race, vient de Suse où elle fut recoltée en 1907 par J. de Morgan, le célèbre préhistorien français. L'édéage d'*inconstans* se caractérise par son bord ventral convexe, par son apex en pointe fine, atténuée et légèrement recourbée du côté ventral; les pièces internes sont arrondies et fortement chitinisées. Le style droit est triangulaire (Figs. 4, 11).

***Microdaccus opacicolor kharoumensis* ssp. n.**

Dans la collection G. Pécout figurent trois exemplaires provenant de Kaemenogra, dans la vallée du Ht. Kharoum, rivière qui prend naissance dans le sud de la chaîne du Zagros pour se jeter dans l'Euphrate, près d'Abadan et le golfe Persique. Cette zone fut prospectée à la fin du siècle dernier par l'entomologiste espagnol M. M. de la Escalera du Musée de Madrid. Voyageant souvent à ses frais, Escalera vendait une partie de ses récoltes et notre regretté ami G. Pecoud lui avait souvent acheté des Carabiques et des Longicornes.

Parmi ces trois exemplaires, un ♂ et deux ♀♀, une de ces dernières est absolument testacée sans traces de noir. Ceci me rappelle un fait que j'ai déjà constaté dans les genres *Singilis* Rambur de la Méditerranée occidentale et dans le genre *Phloeozeteus* Peyron, genre panafricain et de l'Asie occidentale. Ces deux genres ont un système de coloration analogue à celui des *Microdaccus*, c'est à dire à élytres bicolores noirs et jaune-orange. Et bien, dans ceux-ci la même mutation entièrement jaune se retrouve avec une certaine fréquence! Aussi, je ne connais pas chez les uns comme chez les autres de variations intermédiaires avec des taches plus ou moins réduites, non. Ou la coloration noire est normale, ou elle disparaît complètement.

La subsp. *kharoumensis* diffère des autres races d'*opacicolor* par son édéage plus grêle, avec les pièces du sac interne peu chitinisées, en forme de selle à branches transversales. Le style droit est petit, en forme de bouton très obtus, presque rond (Figs. 5, 9).

*Microdaccus pulchellus* Schaum, 1864; Berl. Ent. Zeitschr., 8 : 204, type: Palestine.

Dans la collection Chaudoir au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris existe un exemplaire de Palestine récolté par Schaum lui même. Il peut être donc considéré comme un exemplaire de la série typique, ou cotype. Schaum, dans la description originale de son *M. pulchellus*, dit avoir récolté aussi en Alexandrie deux exemplaires immatures, jaunes (en plus des autres échantillons de Palestine). Un de ces deux immatures figure aussi dans la collection Chaudoir (ex Oberthur). Cependant, contrairement à ce qui pensait Schaum, il ne s'agit point d'un *Microdaccus* immature, mais d'un *Psammodromius* Peyerimhoff, genre différent décrit en 1927, c'est à dire 80 ans plus tard.

Du *M. pulchellus* j'ai pu étudier 7 exemplaires en tout, dont la plupart se trouvent dans un état assez mauvais. Les localités de ce vieux matériel sont toujours vagues.

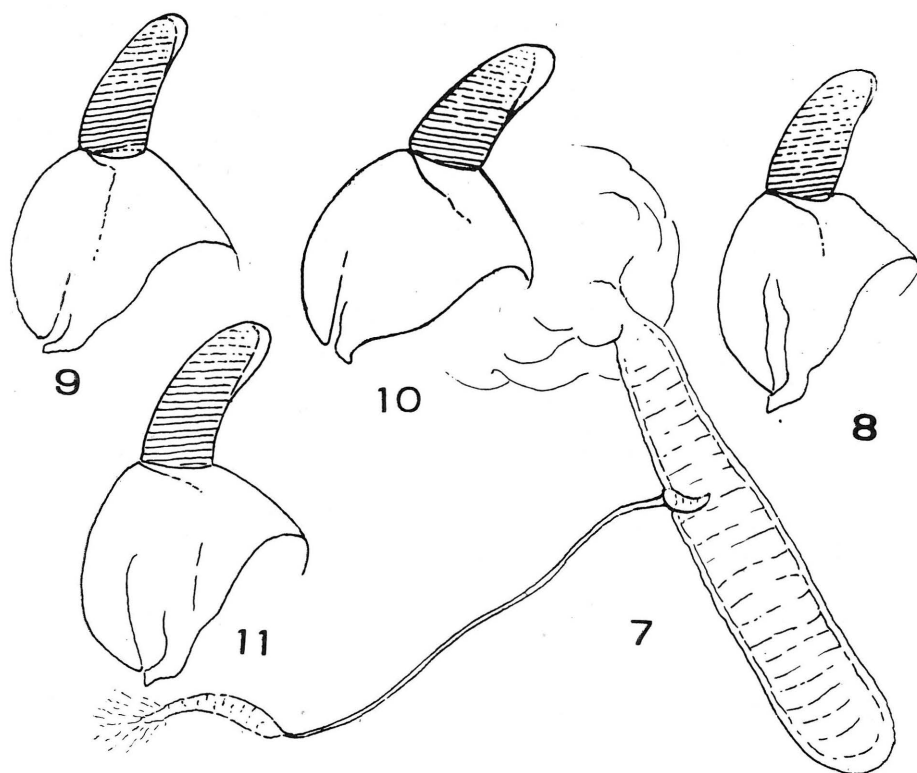


Fig. 7—11: 7: "receptaculum seminis" et glande supplémentaire du *Microdaccus opacus* Schaum de Pentelique, Grèce; 8—11: gonapophyse de, 8: *M. opacus* Schaum de Pentelique, Grèce; 9: *M. opacicolor kharoumensis* ssp. n., de Kaemenogra, Iran; 10: *M. opacicolor inconstans* ssp. n., de Suse, Irak; 11: *M. pulchellus* Schaum de Palestine.

La collection Pécoud, comporte une petite série des soi disant *pulchellus*. Or, pour la plupart ces *pulchellus* sont des *teodoroi* de l'île de Rhodes. Mais étiquetés Rhodes, coll. Bleuse, existent tout de même deux vrais *pulchellus*! Il est évident que nous nous trouvons devant d'un erreur d'étiquetage. Un autre individu du Musée de Paris, provient des chases de P. de la Brulérie dans les environs de Jerusalem; il en parle dans sa publication de 1875 (Ann. Soc. Ent. Fr., p. 153, note). Le cinquième *pulchellus* du Muséum de Paris vient d'une vieille collection et porte une étiquette: Orient!

Le Musée de Prague m'a envoyé en communication le type (♀) du *M. houskai* Jedlička, ainsi qu'une autre ♀ déterminé par Jedlička sous le nom de *M. opacicolor* Reitter. Toutes les deux sont des *M. pulchellus* Schaum. Le premier a été récolté à Jerusalem le 2-V-1942 par Houška; le second a été récolté à Chtaura, Liban en 1936 par Jureček. Un exemplaire du Musée de Budapest déterminé comme *M. houskai* par Jedlička est aussi un *M. pulchellus*. Cet échantillon vient d'Amman, O. Jorrdan, en Jordanie où il fut récolté le 24-VI-1958 par J. Klapperich.

Je voudrais ici remercier M. le Dr. Horvatovich du Musée de Budapest et à son Directeur M. le Dr. Z. Kaszab, par leur amabilité de m'avoir confié le matériel du Musée de Budapest.

*M. pulchellus* est une espèce bicolore, légèrement plus petite que les autres espèces du genre. Le dessous du corps est noir, ainsi que le scutellum; la tache noire des élytres ne se prolonge pas en avant le long de la suture. Le pronotum n'a pas de rides transversales comme chez ses congénères. Enfin, l'édéage de l'espèce qui nous occupe est robuste et comporte dans son sac interne deux pièces chitineuses sensiblement différentes de celles des autres *Microdaccus*: une transversale assez étroite et une autre allongée, étranglée au milieu et à sommet globuleux ou sphérique. Le manque de dent sur le tranchant des mandibules oppose *pulchellus* aux *M. teodoroi* et *M. opacus* (Figs. 3, 10).

Brèf, jusqu'à nouvelle ordre *M. pulchellus* Schaum, est repandu en Palestine, au Liban et en Jordanie occidentale.

#### Genre *Psammodromius* Peyerimhoff, 1927

Ailé. Entièrement d'un jaune testacé, mat. Labre échancré. Mandibules courtes, larges et fortement recourbées en avant, pourvues sur son tranchant, vers l'avant, d'une dent assez forte. Labium non denté, (Fig. B), obtusement anguleux au milieu sans que son vertex dépasse, ou à peine, la pointe des épilobes, qui sont petites et anguleuses. Antennes pubescentes à partir du 4<sup>e</sup> article (si bien les trois premiers articles portent aussi des soies comme chez les *Microdaccus*), modérément longues et fines. Pronotum transversal, cordiforme, à côtés bien sinueux, les angles postérieurs droits ou aigus. Base large, droite. Elytres parallèles, assez larges, finement striés, les intervalles peu convexes. Pas de striole scutellaire. Apex des élytres légèrement sinueux, obliquement tronqué à angles internes et externes plus ou moins arrondis. Pore basal présent, pas de pores sur le 3<sup>e</sup> intervalle. Serie ombiliqué de 14 fouets 6—1—1—6. Microsculpture forte. Une soie de chaque côté du dernier sternite, dans les deux sexes. Pattes modérément longues; tarses fins et pubescents en dessus, onychium pubescent. Ongles lisses. Edéage pourvu d'une longue pièce lamelleuse et sinueuse dans le sac interne. Gonapophyses de l'appareil sexuel de la ♀ courtes, inermes. "Receptaculum seminis" hyalin, sans pièces chitineuses, cylindrique et allongé.

Espèce-type: *Psammodromius noctivagus* Peyerimhoff.

Ce genre est à rapprocher de *Microdaccus* Schaum avec lequel il partage nombreux caractères communs. Il diffère spécialement par son édéage dont le sac interne est pourvu d'une longue pièce lamelleuse et sinueuse; appareil sexuel ♀ avec de gonapophyses courtes et "receptaculum seminis" cylindrique et très allongé. Toutes les espèces sont entièrement testacées sans traces de bandes ou de dessins noirâtres ou noirs sur les élytres. Les autres caractères de la morphologie externes sont plus ou moins variables et ne paraissent pas nettement fixés. Ainsi le menton simplement anguleux au milieu sans dent bien distincte, les épilobes plus aigües, le dent interne du tranchant des mandibules plus gros, le pronotum plus transversal, etc., toujours par rapport à *Microdaccus*. Mais les caractères des organes sexuels (des deux sexes) et la coloration toujours constante, permettent je crois de considérer *Microdaccus* et *Psammodromius* comme deux lignées différentes certainement issues d'un ancêtre commun.

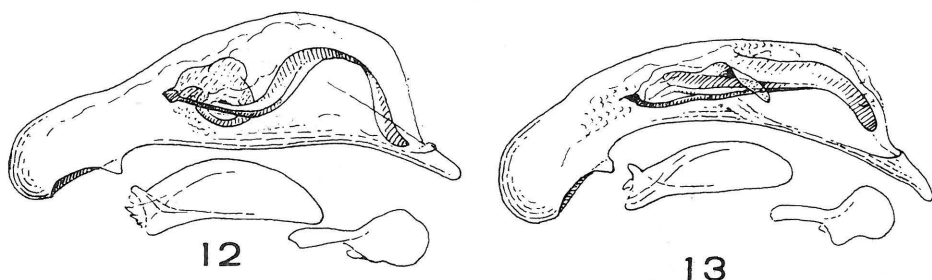


Fig. 12 et 13: Genre *Psammodromius* Peyerimhoff, édés de, 12: *P. noctivagus* Peyerimhoff, d'Hamman, Egypte; 13: *P. pallidicolor* (Mandl), de Sufian, Iran.

Le genre *Psammodromius* date de 1927 (Bull. Soc. Ent. Egypte, 10, 1926 (27). Peyerimhoff l'a décrit sur un ? ou plusieurs exemplaires de la coll. Alfieri, d'Egypte. Dans la collection de Peyerimhoff qui se conserve au Laboratoire d'Entomologie du Muséum de Paris, existe un exemplaire ♀ étiqueté "type" par P. de Peyerimhoff lui même. Après sa description personne à ma connaissance a reparlé de *Psammodromius* (sauf les cites des Catalogues). Dans celui de Schatzmayr (1936) sur les Carabiques d'Egypte il est désigné, je ne sais pas pourquoi, sous le nom de *Psammodromius noctilucus* Peyerimhoff, et il est cité d'Amrieh (Mariut), l. c. du littoral de Hammam-Alexandrie et de Marsa-Matruk. Nous y reviendrons plus loin pour la localisation de cette espèce.

L'expédition du Musée de Prague de 1970 a récolté deux exemplaires ♂ et ♀ en Iran de *P. pallidicolor* (Mandl).

Les deux espèces de *Psammodromius* connues peuvent se séparer de la façon suivante:

1. Plus grand 4,5—4,6 mm. Plus mate. Tête avec les yeux compris plus étroite que le pronotum, celui-ci plus transversal et moins convexe, les angles postérieurs sont droits. Edéage à bord ventral convexe, le sac interne pourvu d'une longue pièce lamelleuse fortement sinueuse, "serpentiforme". Gonapophyses de la ♀ plus longues (Figs. 12, 15, 16). Egypte ..... *noctivagus* Peyerimhoff
- Plus petit 4—4,1 mm. Plus brillant. Tête avec les yeux compris presque aussi large que le pronotum, celui-ci est cordiforme, convexe, les angles postérieurs sont aigus et saillants. Edéage régulièrement arqué, le bord ventral tout à fait concave, le sac interne pourvu d'une pièce lamelleuse plus large, plus courte et non sinueuse sauf à son extrémité où elle s'infléchit. Gonapophyses de la ♀ plus courtes (Figs. 13, 14). Iran ..... *pallidicolor* Mandl

*Psammodromius noctivagus* Peyerimhoff (= *P. noctilucus* Schatzmayr, nec Peyerimhoff), 1927, Bull. Soc. Ent. Egypte, 10 : 222, type: Amrieh, Mariut, Egypte (coll. Alfieri), in Mus. Hist. Nat. de Paris (lectotype).

Par sa taille plus forte, teguments mats, pronotum, transversal à angles droits, bien plus large que la tête, et édés différemment conformé, cette espèce se sépare sans trop de difficultés de la suivante.



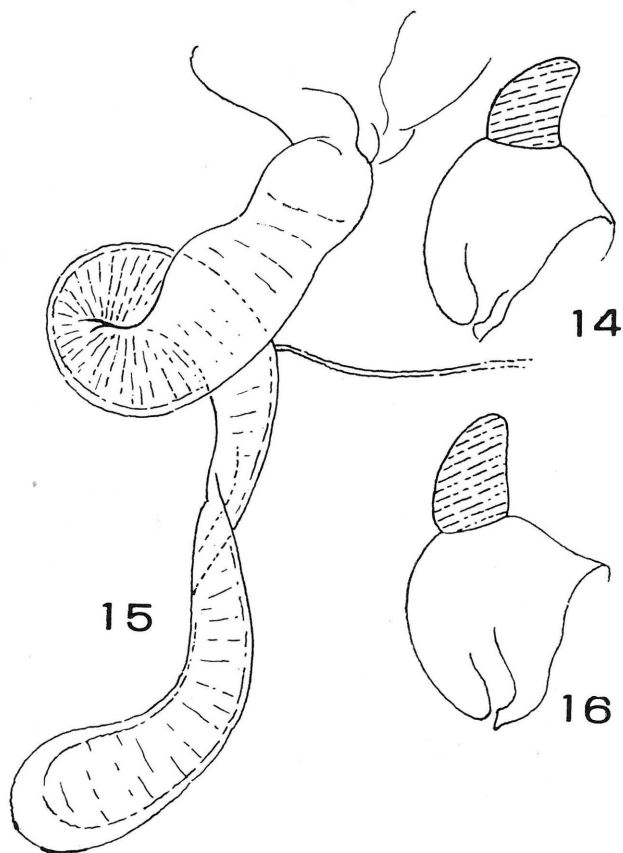


Fig. 14—16: Genre *Psammodromius* Peyerimhoff, 14: gonopophyse du *P. pallidicolor* (Mandl), de Sufian, Iran; 15: "receptaculum seminis" du *P. noctivagus* Peyerimhoff, de Dékela, Egypte; 16: gonopophyse du *P. noctivagus* Peyerimhoff de Dékela, Egypte.

Spéciale à l'Egypte d'où elle est connue de: Alexandrie (Schaum), Hammam V-1909 (in coll. Pécoud); idem. (Ferrante), ex coll. Bedel; Amrieh Mariout, 17-IV-1914 (coll. Alfieri), l. c., actuellement?; Dékela, Egypte IV-1909 (lectotype) ex coll. Peyerimhoff, in Mus. Hist. Nat. de Paris.

Alexandrie, Hammam, Marsa-Matruk, sont des localités du Bas Egypte sur la Méditerranée ou pas trop loin de celle-ci; Dékéla et même Amrieh, doivent être aussi des localités proches du Delta du Nil, mais je n'ai pas pu les situer exactement.

Ici vient s'intercaler un petit problème. La localité typique du *P. noctivagus* est celle d'Amrieh, Mariout, datée du 14-IV-1914. Or, dans la description originale du *noctivagus*, Peyerimhoff ne précise pas s'il a eu d'autres matériaux en vue au moment de la rédaction, et il ne précise pas non plus où le type de son espèce a été déposé. D'autre part, l'exemplaire que figure dans sa collection provient de Dékéla, IV-1909, et sur l'étiquette de détermination écrite par Peyerimhoff, lui même a marqué

"type". Brèf, il existe une discordance évidente entre la localité figurant sur la description originale et celle de ce "type" de la coll. Peyerimhoff. Etant donné que nous ne pouvons trancher, car, on ignore où le type se trouve (s'il existe), je crois préférable de considérer la femelle de Dékela comme lectotype du *noctivagus*.

*Psammodromius pallidicolor* (Mandl) — 1973, Ent. Arb. Mus. Frey, 24 : 98—99. Type: Un ♂ Nord-Iran, 70 km sud de Téhéran, dans la collection Mandl.

Le Musée de Prague a rapporté de l'Iran 2 exemplaires ♂ et ♀ respectivement de Sufian, 30 km W de Tabriz, Adzerbaidjan, NW de l'Iran 20—21—VI—1970, au Musée de Prague et dans ma collection.

Comme dans la description originale Mandl compare son espèce avec des *Microdaccus opacus* et *teodorci*, je donne ici une description un peu plus complète et en tenant compte des organes sexuels.

Plus petit que *noctivagus*, à téguments plus brillants. En effet, la microsculpture si bien offre des mailles plus grosses celles-ci sont en revanche moins serrées. Le pronotum est cordiforme avec les angles postérieurs aigus et saillants, presque aussi large que la tête et à côtés plus fortement sinueux. L'édéage est bien arqué, convexe sur son bord supérieur et concave sur son bord inférieur, avec la pièce interne large et simplement infléchie à l'apex. (Voir dessins).

Les deux exemplaires de Prague furent récoltés dans la localité n° 27 de la liste de localités dressée par L. Hoberlandt, laquelle comporte des commentaires d'ordre géographique et écologique de toutes les localités prospectées par l'Expedition de 1970 du Musée de Prague, que je recopie ci-dessous:

"N° 27. Sufian (38° 17'N, 45° 59'E), 30 km. w of Tabriz, Azarbaijan, 20—21—VI—1970, N. W. Iran".

"Slopes with steppe formation (grazed); small irrigated oasis with planted almond-trees and aprico-trees, small fields of lucerne abundant undergrowth of grass and Plantago. Plains close to the slopes with swampy basin (salty). Collected by light trap".

J'ai pu étudier le matériel de Musée de Prague ainsi que les types du *M. houskai* Jedlč., qui se conservent à Prague, grâce à l'obligeance de mon ami et collègue le Dr. J. Jelínek, à qui je remercie bien vivement.

## Bibliographie

- Gridelli E., 1930: Una nuova specie del genere *Microdaccus* Schaum (Coleopt. Carab.) ed osservazioni sulle specie già descritte. *Boll. Soc. Ent. Ital.* **63** : 58—65.
- Jedlička, A., 1951: Les Carabides nouveaux de la zone Palearctique. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, **27** : 207—211.
- Mandl K., 1973: Bausteine zur Kenntnis der Familie Carabidae (Col.), *Ent. Arb. Mus. Frey*, **24** : 88—100.
- Peyerimhoff P. de, 1927: Carabides égyptiens. — *Bull. Soc. R. ent. Egypte*, **10** : 218—223.
- Reitter E., 1897: *Dromius opacicolor* n. sp. *Deutsch. Ent. Zeitschr.* : 30.
- Reitter E., 1897: 1900. Col. Not., LXX. *Wiener ent. Zeitschr.*, **19** : 242.
- Reitter E., 1897: 1912. Col. Not. *Wiener ent. Zeitschr.*, **31** : 286.
- Schaum H., 1857: Käferfauna Griechenlands. *Berl. Ent. Zeitschr.* : 133.
- Schaum H., 1864: Col. in. ins. Cypro. *Berl. Ent. Zeitschr.* : 204 (note).
- Schatzmayer A., 1936: Catalogo ragionato dei Carabidi finora noti d'Egitto e dei Sinai. *Publ. Mus. Ent. „Pietro Rossi“*, Duino, no **1** : 5—114.