

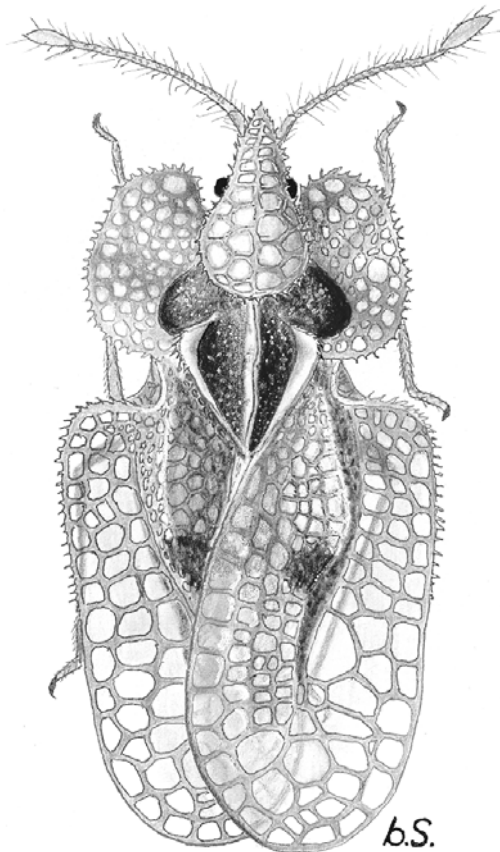


BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE MULHOUSE

Tome 64 Numéro 2 Pages 19 – 36

ISSN 0373-4544

Année 2008 - Trimestriel



Corythucha ciliata (Say, 1832)

Publication trimestrielle de la société entomologique de Mulhouse

Société entomologique de Mulhouse

Société fondée en 1894

Siège : 35, place de la Réunion – 68100 MULHOUSE

Président : François Klinzig – 17, rue du 6^{ème} R.T.M. – 68350 BRUNSTATT

Direction du Bulletin : François Klinzig – 17, rue du 6^{ème} R.T.M. – 68350 BRUNSTATT

<fklinzig@evhr.net>

Abonnement 2008

France : 35 € – Etranger : 40 € – Etudiant : 25 €

Prix du bulletin au numéro : 10 €

Adhésion seule à la société: 10 €

C.C.P. Strasbourg N° 1080 85 U – Société Entomologique de Mulhouse

Trésorier : Bernard Schmeltz – 15, grand' rue – 68780 SOPPE-LE-HAUT

Recommandations aux auteurs

Les auteurs sont priés de faire parvenir des manuscrits ne nécessitant pas de modifications importantes lors des corrections des épreuves.

Les auteurs ayant la possibilité de composer leurs travaux par traitement de texte sont priés de nous fournir la disquette 3''5 ou le CD (texte, figures et photos) sous Word pour Windows.

Le manuscrit devra comprendre un court résumé en français ainsi qu'un autre rédigé dans une deuxième langue (anglais de préférence), si les auteurs en ont la possibilité. La rédaction pourra éventuellement se charger de la traduction. Les articles seront rédigés en français, éventuellement en une autre langue après accord de la rédaction.

Les noms d'espèces seront en italiques et devront être orthographiés en suivant les règles du CINZ.

Les dessins seront réalisés au trait (si possible à l'encre de chine). Les originaux sont préférables et seront retournés aux auteurs qui en exprimeront le souhait. Il est possible d'inclure des planches photographiques en noir et blanc. Les légendes des illustrations seront groupées en fin du manuscrit sur une feuille séparée.

La bibliographie sera présentée en fin d'article et classée par ordre alphabétique des auteurs de la façon suivante :

CHAUVIN R., 1969. – Le monde des fourmis. Paris : Plon. 285 p.

THIAUCOURT P., 2000. – Notes sur *Hemiceras maronita* Schaus, 1905 (Lepidoptera Notodontidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, Oct-déc. : 49-52.

Les épreuves seront normalement soumises aux auteurs et seront retournées sous huitaine.

Les auteurs recevront 25 tirés à part gratuits. Il est possible d'obtenir un tirage supplémentaire (commandé au moment de l'envoi du manuscrit) qui sera facturé au prix coûtant.

Les opinions exprimées dans le Bulletin n'engagent que leurs auteurs.

Coléoptères nouveaux du Maroc oriental

(Tenebrionidae, Scarabaeidae, Aphodiidae, Carabidae et
Curculionidae)

par Harold LABRIQUE et Guy CHAVANON

Résumé : Dans cette note, nous présentons une liste commentée d'espèces et sous-espèces de Coléoptères de diverses familles, nouvelles pour la faune du Maroc oriental. Certaines sont nouvelles pour le pays, d'autres déjà connues du Maroc, n'étaient pas signalées de la région orientale.

Summary : In this paper we provide an annotated list of species and subspecies of Coleoptera of several families new for eastern Morocco's fauna. Some of them are new for the country and others, known from other regions, are announced for the first time from the Eastern region.

Mots-clés : Maroc, région de l'Oriental, Tenebrionidae, Scarabaeidae, Aphodiidae, Carabidae, Curculionidae, nouvelles citations

Key-words : Morocco, Eastern Region, Tenebrionidae, Scarabaeidae, Aphodiidae, Carabidae, Curculionidae, new citations

Abréviations utilisées :

MHNL : MNH Musée des Confluences, Lyon ; NP : Muséum National d'Histoire naturelle, Paris ; FSO : Faculté des Sciences d'Oujda ; GC : Guy Chavanon ; HL : Harold Labrique ; KB : Khalid Bouraada ; LS : Laurent Soldati ; MB : Mustapha Benhammane ; NB : Naïma Bouchrif ; NZ : Naoual Zitouni ; PR : Philippe Richoux

Introduction

Depuis quelques années, dans le cadre d'une convention bilatérale entre le Département du Rhône et l'Université d'Oujda, nous effectuons des prospections entomologiques conjointes dans le Maroc oriental (LABRIQUE ET CHAVANON, 2001, 2002 et 2006). Les finalités de ces prospections sont de mieux connaître la répartition des espèces rencontrées (principalement les Coléoptères Tenebrionidae dont l'un de nous (HL) a fait sa spécialité), d'étudier leur écologie ainsi que leur phénologie. Ces prospections permettent également de collecter des espèces appartenant à d'autres familles. Le matériel servant de base à cette note se trouve au Musée des Confluences (MHNL), à la Faculté des Sciences de l'Université d'Oujda (FSO) et dans une collection privée (LS).

Après avoir présenté sommairement la région de l'Oriental et les différentes méthodes de collecte sur le terrain, nous ferons la liste commentée des espèces signalées pour la première fois de cette région qu'elles soient nouvelles pour le pays (dans une première partie) ou bien qu'elles soient simplement nouvelles pour la région prospectée (dans une seconde partie). Ces espèces ont été découvertes soit au cours de nos prospections conjointes, soit au cours de sorties de terrain réalisées par l'un d'entre nous (GC) ou encore par l'un ou l'autre de ses étudiants lors de leurs prospections de terrain dans le cadre de leur DESA ou de leur thèse de doctorat.

La région prospectée

Le Maroc est subdivisé en 16 régions administratives dont la région de l'Oriental qui occupe toute l'extrémité Est du pays. Cette région est limitée au nord par la mer Méditerranée, à l'est et au sud par la frontière algéro-marocaine et à l'ouest par les régions administratives de Taza-Al Hoceima – Taounate, de Fès-Boulemane et de Meknès-Tafilalt.

La région de l'Oriental est un polygone allongé suivant l'axe nord-sud sur plus de 400 km et ayant une superficie de 82820 km². Elle comprend deux grandes zones bien contrastées : la zone septentrionale, méditerranéenne, formée d'une mosaïque de petites unités de plaines, de montagnes et de couloirs et la zone méridionale, continentale, formée de vastes étendues steppiques ou subdésertiques.

Les principales régions géomorphologiques se succèdent du nord au sud en suivant chacune une orientation globalement SW-NE. Nous avons ainsi :

- la zone côtière,
- l'extrémité orientale de la chaîne du Rif qui culmine au Mont Kech Kech (1613 m) et les Monts des Kebdana qui culminent à 927 m,
- les plaines sublittorales (Triffa, Zebra, Gareb, etc.),
- les Monts des Beni Snassen qui culminent à Ras Fourhal (1532 m),
- la plaine des Angad et le couloir Oujda-Taourirt,
- la chaîne des Horst, extrémité occidentale de l'Atlas Tellien, qui culmine au Jbel Kouali (1726 m) et les Monts de Debdou qui culminent à 1545 m,
- les Hauts Plateaux, situés entre 1000 et 1500 m et qui sont le prolongement occidental des Hauts Plateaux oranais,
- l'extrémité orientale du Haut Atlas et l'extrémité occidentale de l'Atlas Saharien,
- les plaines subsahariennes (Tamlelt, etc.).

Le principal cours d'eau pérenne de la région est l'oued Moulouya qui traverse le Nord de la région selon un axe SO-NE, longeant le Nord-Ouest de la province de Taourirt puis séparant les provinces de Berkane et de Nador. Le second cours d'eau est l'oued Za, affluent du précédent en rive droite qui s'écoule d'Aïn Bni Mathar à Melga el Ouidane. On peut encore citer l'oued Nekor qui constitue la limite nord-ouest de la région.

Méthodes de collectes

La majeure partie des collectes se fait de jour selon deux méthodes simples : à vue (insectes actifs au sol ou sur les plantes) et sous abris (pierres, écorces, détritiques, etc.). Nous pratiquons également la collecte de nuit à la frontale et sous les lampadaires. Enfin, dans plusieurs stations méridionales (zones pré-saharienne et saharienne), nous avons posé des pièges au sol, passifs ou attractifs (vinaigre). Occasionnellement battoir et filet-fauchaie sont également utilisés.

Espèces nouvelles pour le Maroc

Tenebrionidae

Les espèces qui suivent ne figurent ni dans le Catalogue des Tenebrionidae du Maroc (KOCHER, 1958), ni dans les suppléments (KOCHER 1964 et 1969). Elles sont donc, à notre connaissance, signalées pour la première fois du territoire marocain.

Machlopsis elongatula Quedenfeldt (Planche I, 1)

Cette espèce libyenne (GRIDELLI, 1930 ; GEBIEN, 1937) ne semble pas avoir encore été signalée du Maghreb. Sa présence dans l'Oriental est donc très intéressante. Sa découverte porte à quatre le nombre d'Adelostomini marocains.

Trois localités sont actuellement connues :

Figuig (32°08'N – 01°13'W ; alt. : 900m) : 21.04.2000 (1 ex., GC in MHNL), chasse sous lampadaires // Bouârfa, route de Tendirara, km 12 (32°36'N – 01°57'W ; alt. : 1350 m) : 29.03.2007 (2 ex. in MHNL et 1 ex. in FSO), sous une pierre en bord de route // Errachidia : avril 1999, (1 ex., KB leg. in MHNL). Remarque : cette dernière localité se trouve dans la région administrative de Meknès-Tafilalet, mitoyenne de l'Oriental.

***Pimelia granulata sefrensis* Pic (Planche I, 2)**

Pimelia granulata Solier a une distribution très vaste puisqu'on la rencontre depuis la Cyrénaïque jusqu'en Algérie occidentale (KWIETON, 1977). Nous rattachons nos exemplaires à la sous-espèce *sefrensis* Pic sur la base de critères morphologiques (granulation élytrale, forme des paramères) et géographique (c'est la forme la plus occidentale de l'espèce).

Deux localités sont connues :

Tendirara, route de Bouârfa, km 35 (32°44'N – 02°03'W ; 1330 m) : 28.03.1984 (2 ex., GC in MHNL) ; 25.03.1987 (1 ex. GC in MHNL) ; 21.10.1988 (2 ex., GC in MHNL) ; 25.05.1994 (1 ex., KB leg. in MHNL) et 14.05.1999 (1 ex., NZ leg. in MHNL) // Iche, route de Bouârfa, km 22 (32°33'N – 01°11'W ; alt. 1180 m) : 29.03.2007 (4 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO).

***Hoplarion (Saharoplarion) compactum* Fairmaire**

Cette espèce connue de Libye, de Tunisie et d'Algérie, n'est connue au Maroc, pour le moment, que d'une seule station où elle a été rencontrée à deux reprises :

Bouârfa, route d'Iche, km 68 (32°33'N – 01°17'W ; alt. 1240 m) : 20.05.2003 (1 ex., PR leg. in MHNL) et 29.03.2007 (1 ex., HL leg. in MHNL).

***Scaurus mesatlanticus horstensis* Labrique et Chavanon**

Cette sous-espèce récemment décrite (LABRIQUE ET CHAVANON, 2005) est rappelée ici pour mémoire. Elle n'est connue, pour le moment, que de deux stations :

Horst occidental (34°18'N – 02.37'W ; alt. : 1380 m) : 25.05.2004 (3 ex. in MHNL, 1 ex. in FSO et 1 ex. in MNHNP) // Montée vers la Gaada de Debdou, en venant de Debdou (33°59'N – 03°01'W ; alt. : 1340 m) : 27.05.2004 (1 ex. in MHNL)

***Tentyrina longicollis* Lucas (Planche I, 3)**

A propos de cette espèce décrite d'Algérie, KOCHER (1958) écrit : « Sahara sud-marocain : Hasi-Hameida, à l'extrémité nord-ouest de l'Erg-er-Raoui, etc. ; jusqu'ici, pas de localité sûrement marocaine (frontière non délimitée) ». Deux localités situées clairement en territoire marocain sont maintenant connues :

Figuig (32°08'N – 01°13'W ; alt. : 900m) : 21.04.2000, (1 ex., GC leg. in MHNL) // Merzouga (au sud-est d'Erfoud) : 05.1998, (1 ex., KB leg. in MHNL). Remarque : cette dernière localité se trouve dans la région administrative de Meknès-Tafilalet.

***Pachychila (s. str.) impressifrons* Solier**

Cette espèce, commune en Algérie (PEYERIMHOFF, 1927), n'avait jamais été trouvée en territoire marocain. Nous en avons collecté 1 exemplaire dans une station peu éloignée de la frontière algérienne :

Sud-est d'Oujda, entre Touissite et Tiouli : 25.04.2001 (1 ex. in MHNL)

***Eurycaulus marmottani* Fairmaire**

L'espèce n'est connue, pour le moment, que d'une seule localité, Figuig, où elle a été collectée le 20.03.1994 (1 ex. KB leg. in coll. LS). L'identification de l'espèce réalisée par Laurent Soldati a été confirmée par l'un d'entre nous (HL).

***Blaps pubescens* Allard**

Cette espèce décrite d'Algérie (ALLARD, 1880) n'est pas mentionnée par KOCHER (1957, 1958, 1964 ET 1969). De plus, Laurent Soldati (comm. pers.) qui étudie ce genre depuis de nombreuses années n'en avait jamais vu du Maroc avant d'étudier les exemplaires que nous avons collectés. Cette espèce peut donc être considérée comme nouvelle pour le Maroc. Voici les localités dans lesquelles nous l'avons rencontrée :

35 km au sud de Tendirara (32°44'N – 02°03'W ; alt. : 1330 m) : 22. 04.2001 (1 ex. in MHNL) ; 11.04.2002 (1 ex. in MHNL) ; 19.05.2003 (1 ex. in MHNL) // 15 km à l'est de Bouârfa, lit d'oued à sec : 11.04.2002 (5 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO) // 11 km à l'ouest de Iche : 11.04.2002 (1 ex. in MHNL) // 46 km à l'est de Bouârfa en direction de Iche : 13.04.2002 (1 ex. in MHNL) // 62 km à l'est de Bouârfa en direction de Iche (32°33'N – 01°19'W ; alt. : 1250 m) : 20.05.2003 (1 ex. in MHNL) // 10 km à l'ouest de Bouârfa (32°29'N – 02°02'W ; alt. : 1100 m) : 19.05.2003 (3 ex. in MHNL) // 20 km à l'ouest de Bouârfa : 22.04.2001 (1 ex. in MHNL).

Scarabaeidae

***Scarabaeus aegyptiacus* Stolja**

BARAUD (1985) signale cette espèce d'Egypte, de Libye et de Tunisie mais pas d'Algérie. Sa présence au Maroc (identification par Jean-Louis Nicolas, confirmée par M. Dierkens) étend donc notablement son aire de dispersion vers l'ouest.

Bouârfa (32°30'N – 01°59'W ; env. 1000 m) : 19.05.2003 (1ex. in MHNL) (chasse de nuit sous lampadaire) ; 17.06.2004 (3ex., GC et NB leg. in collections GC et FSO) // Bouârfa, route de Bouânane, km 10 (32°29'N – 02°02'W ; alt. : 1100 m) : 21.05.2003 (1ex. in MHNL).

Aphodiidae

***Aphodius (Mendidius) berbericus* Balthasar (Planche II, 1)**

BARAUD (op. cit.) signale cette espèce de Libye et d'Algérie. Comme pour l'espèce précédente sa découverte au Maroc (identification par Jean-Louis Nicolas) étend donc son aire de répartition vers l'ouest. Elle n'est connue, pour le moment, que d'une seule localité :

Bouârfa (32°30'N – 01°59'W ; env. 1000 m) : 19.05.2003 (chasse de nuit sous lampadaire) (une vingtaine d'exemplaires, in MHNL et FSO) ; 17.06.2004 (1ex., GC et NB leg. in FSO).

Carabidae

***Carabus (Macrothorax) rugosus ssp. guruguensis* Chavanon**

Cette sous-espèce récemment décrite (CHAVANON, 2006) est rappelée ici pour mémoire. Nous en avons retrouvé plusieurs exemplaires, toujours dans la même station, en mars 2007.

Curculionidae

Les trois espèces ci-après, déterminées par J. Pelletier, ne figurent pas dans le Catalogue de Kocher (1961), ni dans les suppléments (1964 et 1969). Elles peuvent donc être considérées comme nouvelles pour le Maroc. Chacune n'est connue, pour le moment, que d'une seule localité.

***Gonocleonus cristulatus* Fairmaire**

Piste sur la Gaada de Debdou (33°58'N – 03°01'W ; alt. : 1630 m) : 27.05.2004 (1 ex. in MHNL).

Anomonychus henoni Faust (Planche II, 2)

Bouârfa, route de Iche, km 80 (32°33'N – 01°10'W ; alt. : 1200 m) : 20.05.2003 (1 ex. in MHNL).

Dorytomus melanophthalmus Paykull

Aval de la grotte du Chameau (34°51'N – 02°21'W) : 09.04.2002 (6 ex. GC leg. in MHNL), par battage de *Salix pedicellata*, au bord de l'oued Zeghzal.

*
* * *

Espèces nouvelles pour la région orientale

Tenebrionidae

Pachychila (Neocisba) muluyensis Antoine

Ce *Pachychila* n'était jusqu'à présent connu que de la partie moyenne de la vallée de la Moulouya, entre Midelt (ANTOINE, 1942) et Outat-el-Hajj (KOCHER, 1954), sa découverte plus à l'est n'est pas surprenante, mais étend de façon significative son aire de distribution. Nous l'avons rencontrée dans 4 stations :

Plateau du Rekkam (33°43'N – 02°59'W ; alt. : 1335 m) : 14.05.2003 (1 ex. in MHNL) //
Entrée du plateau du Rekkam, après El Ateuf (33°47'N – 03°03'W ; 1400 m) : 27.05.2004 (3 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO) // Sud de Matarka (33°13'N – 02°45'W ; 1290 m) : 12.05.2005 (1 ex. in MHNL) // Gaada de Debdou (33°49'N – 03°03'W ; 1420 m) : 17.05.2005 (1 ex. in MHNL).

Morica planata Fabricius

Cette espèce, très répandue dans le Maroc septentrional, occidental et central, n'avait jamais été à ce jour signalée de la partie orientale du pays. Nous ne l'avons, pour le moment, rencontrée que dans une seule station :

Col entre Tafersite et Tamsamane (35°02'N – 03°35'W ; alt. : 910 m) : 20.05.2004 (1 ex. in MHNL)

Akis reflexa tatae Théry

Cette sous-espèce bien caractérisée, décrite du Sud de l'Anti-Atlas (Aït-Yassine, Haut Oued Tata) (Théry, 1932) se trouve assez communément, dans l'Oriental d'où pourtant, à notre connaissance, elle n'avait jamais été signalée. Nous l'avons tout d'abord confondue avec la forme voisine *Akis reflexa goryi* Solier (LABRIQUE ET CHAVANON, 2001) qui ne se rencontre en fait que dans la partie méridionale de la région, au sud de Tendirara. Nous ne citerons ici que les principales localités de capture qui s'échelonnent entre 1980 et 2007 :

Aïn Bni Mathar, Grandes Cascades de l'Oued Za : 27.04.1980 (6 ex., GC in MHNL) // Entrée du Rekkam après El Ateuf (33°47'N – 03°03'W ; alt. : 1400 m) : 27.05.2004 (2 ex. in MHNL) // Route de Zérouilet, 7 km après l'embranchement pour Merija (33°56'N – 02°25'W ; alt. : 1120 m) : 14.05.2005 (1 ex. in MHNL) // Tendirara, route de Bouârfa, km 17 (32°55'N – 02°03'W ; alt. : 1400 m) : 28.03.2007 (1 ex. in MHNL) // 12 km à l'est d'Aïn Bni Mathar (34°01'N – 01°54'W ; alt. : 1070 m) : 23.03.2007 (3 ex. in MHNL).

Otinia (Antoineius) inermis Escalera

Cette espèce n'était connue, à ce jour, que du Moyen Atlas. Sa découverte dans la région orientale étend donc considérablement son aire de distribution vers l'est. Nous ne l'avons, pour l'instant, trouvée que dans une seule station peu éloignée de la Gaada de Debdou :

Forêt de Lalla Mimouna (34°00'N – 02°53'W ; alt. : 1330 m) : 19.05.2005 (4 ex. in MHNL).

Gonocephalum patrule Erichson

Dans son Catalogue, KOCHER (1958) ne signale cette espèce que du bas Draa et de la région de Marrakech. Sa collecte à deux reprises dans l'Oriental est donc intéressante :

Bouârfa (32°30'N – 01°59'W ; env. 1000 m) : 19.05.2003 (3 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO), chasse de nuit sous lampadaire. // Zone dunaire au sud-est de Bouârfa (32°29'N – 01°56'W ; alt. : 1120 m) : 03.04.2007 (1 ex. in MHNL).

Stenosis lafanecherei Antoine (Planche I, 4)

Cette espèce était, jusqu'à ce jour, considérée comme un endémique du Rif central (Jbel Outka, au nord de Fès ; Targliz) (ANTOINE, 1951 et ESPAÑOL, 1958). Sa découverte dans diverses stations de l'Oriental étend donc son aire de distribution vers l'est (Massif du Gourougou) et vers le sud (Gaada de Debdou). Voici le détail des stations où nous l'avons rencontrée :

Gaada de Debdou, maison forestière d'El Ateuf (33°52'N – 03°02'W ; alt. : 1520 m) : 16.05.2005 (2 ex. in MHNL) // Forêt de Lalla Mimouna (34°01'N – 02°52'W ; alt. : 1100 m) : 19.05.2005 (2 ex. in MHNL) // Massif du Gourougou (sans précision) : 22.05.2005 (5 ex., MB leg. in MHNL) // Massif du Gourougou (35°11'N – 03°01'W ; alt. : 450 m) : 19.10.2006 (2 ex. in MHNL) // Massif du Gourougou (35°12'N – 03°00'W ; alt. : 690 m) : 31.03.2007 (2 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO).

Tentyria atlantis Antoine

Cette espèce décrite de Midelt (ANTOINE, 1942) semblait endémique du Moyen-Atlas occidental et du Haut-Atlas central (KOCHER, 1958) jusqu'à ce que nous la trouvions dans diverses stations de l'Oriental ce qui étend considérablement son aire de distribution vers l'est. Voici le détail des localités dans lesquelles nous l'avons rencontrée :

Gaada de Debdou, après la maison forestière d'El Ateuf en direction du Rekkam (33°50'N – 03°01'W ; alt. : 1480 m) : 13.05.2003 (2 ex. in MHNL) // Près de Merija en allant vers Ersaf (34°01'N – 02°28'W ; alt. : 1150 m) : 24.05.2004 (1 ex. in MHNL) // Début du Rekkam, après El Ateuf (33°47'N – 03°03'W ; alt. : 1400 m) : 27.05.2004 (5 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO) // Aïn Bni Mathar (34°03'N – 02°02'W) : 14.05.2005 (1 ex., NB leg. in MHNL) // Route de Zérouilet, 5 km après l'embranchement pour Merija (33°56'N – 02°24'W ; alt. : 1125 m) : 14.05.2005 (2 ex. in MHNL) // 18 km à l'est d'Aïn Bni Mathar (34°01'N – 01°50'W ; alt. : 1070 m) : 22.10.2006 (2 ex. in MHNL).

Blaps maroccana Seidlitz

Cette espèce décrite de Marrakech, n'était à ce jour connue que du Maroc Sud-occidental. Sa découverte dans l'Oriental (détermination par Laurent Soldati) est d'autant plus surprenante. Nous l'avons collectées dans les stations suivantes :

Col de Regada (34°52'N – 03°09'W ; alt. : 490 m) : 22.05.2004 (2 ex. in MHNL) // Nord-Est de Tanacherfi en direction d'El Aïoun (34°25'N – 02°37'W ; alt. : 840 m) : 25.05.2004 (3 ex. in MHNL et 1 ex. in FSO) // 12 km au nord d'El Aïoun, près de Sidi Mimoun (34°39'N – 02°36'W ; alt. : 670 m) : 26.05.2004 (1 ex. in MHNL).

Zophosis (Septentriophosis) marseuli Deyrolle

Cette espèce décrite d'Algérie sans localité typique précise (DEYROLLE, 1867) n'est connue à ce jour, avec certitude que de deux localités : Dernaght (Oran) en Algérie et Gafsa en Tunisie (PENRITH, 1982). Il est fort probable que le *Zophosis aerifer* Antoine décrit de la région de Ouarzazate (ANTOINE, 1933) en soit un synonyme mais seule l'étude comparée des types nous permettra de conclure. Nous avons pris cet insecte dans trois localités situées en zone présaharienne :

Bouârfa, route de Bouânane, km 52 (32°15'N – 02°23'W ; alt. : 930 m) : 14.05.2005 (1 ex. in MHNL) // Iche, route de Bouârfa, km 22 (32°33'N – 01°11'W ; alt. : 1180 m) : 20.05.2003 (4 ex. in MHNL) ; 29.03.2007 (2 ex. in MHNL et 2 ex. in FSO) // Tendrara, route de Bouârfa, km 35 (32°44'N – 02°03'W ; alt. : 1330 m) : 11.04.2002 (2 ex. in MHNL).

Aphodiidae

Psammodyus laevicollis Klug

Espèce à large répartition (du Maroc à l'Erythrée et à la Syrie). Au Maroc elle n'était connue que de deux localités situées aux confins du Sahara : Rissani et Goulimine (BARAUD, 1985).

Figuig, dunes vives à l'est de la ville (32°08'N – 01°13'W ; alt. : 900m) : 14.05.1999 (1ex. GC in MHNL), tamisage de sable.

Carabidae

Leistus amandatus Antoine (Planche II, 3)

Cette espèce est un endémique marocain (ANTOINE, 1955) connu jusqu'à ce jour du Rif et du Massif du Tazzeka (KOCHER, 1963, MACHARD, 1997).

Est d'Ain el Kbira (Debdou) (33°58'N – 03°02'W ; alt. : 1440m) : 27.05.2004 (1ex. in MHNL), chênaie à *Quercus rotundifolia*.

Notiophilus geminatus Dejean

Cette espèce n'était connue jusqu'alors au Maroc que de la région Nord-occidentale, entre Tanger, Casablanca et le Moyen-Atlas (KOCHER, 1963 ; MACHARD, 1997). Sa découverte, en bordure orientale du Rif étend donc fortement vers l'est sa répartition au Maroc.

Sud d'Annoual (Nador) (35°06'N – 03°34'W ; alt. : 490m) : 20.05.2004 (1 ex. in MHNL)

Notaphemphanes ephippium Marsham

Au Maroc, l'espèce n'est citée par KOCHER (1963) que de Tanger, des environs de Fès et du Rharb. Sa découverte sur le littoral méditerranéen oriental du pays modifie donc fortement sa répartition marocaine.

Est de l'embouchure de la Moulouya (35°07'N – 02°19'W ; alt. : 4m) : 29.05.1998 (3 ex., NZ leg., GC in MHNL), au bord d'une mare salée dans une sansouire.

Princidium (Testedium) laetum Brullé

Cette espèce n'était jusqu'alors citée, au Maroc, que de la région occidentale, de Tanger à Essaouira et au Haut-Atlas (KOCHER, 1963 ; MACHARD, 1997). Sa découverte aux environs d'Oujda montre qu'elle est également présente à l'extrémité Nord-orientale du pays.

Oujda, Sidi Yahyia (34°39'N – 01°52'W, alt. : 615m) : 28.04.1998 (1 ex., NZ leg., GC in MHNL), sur les berges d'un barrage collinaire.

Cardiomeria genei Bassi

L'espèce se rencontre dans les régions montagneuses du Maroc septentrional et central (KOCHER, 1963). Elle fréquente le bord des torrents et se rencontre principalement sous les mousses et les pierres des cascades (ANTOINE, 1957). Elle est citée du Rif, du Tazzeka, du Moyen-Atlas et du Haut-Atlas (MACHARD, 1997). Son biotope étant très peu représenté dans la région orientale elle semble y être très sporadique. Un seul individu a été récolté au pied de l'une des rares cascades permanentes de la région.

Taforalt, cascade de la grotte des Pigeons, (34°49'N – 02°24'W) : 29.04.2000 (1 ex. GC in MHNL).

Planche I. Photos H. LABRIQUE, Musée des Confluences



1. *Machlopsis elongatula* Quedenfeldt
(taille réelle : 8 mm)



2. *Pimelia granulata sefrensis* Pic
(taille réelle : 17 mm)



3. *Tentyrina longicollis* Lucas
(taille réelle : 12 mm)



4. *Stenosis lafanecherei* Antoine
(taille réelle : 7 mm)

Planche II. Photos H. LABRIQUE, Musée des Confluences



1. *Aphodius (Mendidius) berbericus*
Balthasar (taille réelle : 4 mm)



2. *Anomonychus henoni* Faust
(taille réelle : 8 mm)



3. *Leistus amandatus* Antoine
(taille réelle : 9 mm)



4. *Calathus (Neocalathus) solieri* Bassi
(taille réelle : 9 mm)

***Calathus (Neocalathus) solieri* Bassi (Planche II, 4)**

Cette espèce est connue du Maroc Nord-occidental, de Tanger à la bordure septentrionale du Moyen-Atlas (KOCHER, 1963). Sa découverte à l'est du Rif, indique donc qu'elle est aussi présente dans le Maroc Nord-oriental.

Sud d'Annoual (Nador) (35°06'N – 03°34'W ; alt. : 490m) : 20.05.2004 (1 ex. in MHNL).

***Acinopus diana* Schatzmayr**

Cette espèce, décrite de Tétouan, était considérée jusqu'alors comme un endémique rifain. Sa découverte sur la Gaada de Debou, étend donc considérablement son aire de distribution.

Gaada de Debdou, avant la M.F. d'El Ateuf en venant de Debdou (33°55'N – 03°02'W ; alt. : 1550-1600m) : 13.05.2003 (1 ex. in MHNL)

***Harpalus dissitus* Antoine**

Cette espèce, décrite de Tachdirt dans le Haut-Atlas était considérée jusqu'alors comme un endémique orophile du Haut-Atlas et du Moyen-Atlas, localisé entre 2000 et 3500m d'altitude (KOCHER, 1963). Elle se rencontre en fait également à l'est de ces massifs et à une altitude nettement plus basse.

Est d'Aïn el Kbira (Debdou) (33°59'N – 03°01'W ; alt. : 1340m) : 27.05.2004 (1ex. in MHNL), dans une chênaie à *Quercus rotundifolia* // Région de Tanacherfi (Horst occidental) (34°18'N – 02°37'W ; alt. : 1380m) : 25.05.2004 (1 ex. in MHNL) dans une chênaie à *Quercus rotundifolia*.

Curculionidae

***Bagous subruber* Reitter**

Espèce citée avec doute par KOCHER (1961) d'une seule localité marocaine : Aïn Chair (entre Bouânane et Bouârfa), citation non reprise par Caldara et O'Brien (1998). Cette espèce, qui avait été supprimée du catalogue Kocher par PELLETIER ET CHAVANON (2004) doit y être réintégrée, sa présence au Maroc ayant été confirmée par une récolte faite dans la même région que la localité citée par Kocher.

Bouârfa, route de Bouânane km. 52 (32°15'N – 02°23'W ; alt. : 930m) : 14.05.2005 (1 ex. in MHNL).

Conclusion

Les recherches entomologiques réalisées sur le terrain au cours de ces dernières années ont permis d'enrichir considérablement le catalogue des Coléoptères de la région orientale. Ainsi, dans cette note nous signalons 33 taxons nouveaux pour l'Oriental parmi lesquels 14 taxons sont nouveaux pour le Maroc. Parmi ces derniers deux sous-espèces nouvelles pour la sciences ont été décrites récemment : *Scaurus mesatlanticus* ssp. *horstensis* Labrique et Chavanon, 2005 et *Carabus (Macrothorax) rugosus* ssp. *guruguensis* Chavanon, 2006.

La liste des taxons nouveaux, par famille, s'établit comme suit (les espèces nouvelles pour le Maroc étant signalées par un astérisque) :

Tenebrionidae

Machlopsis elongatula Quedenfeldt *

Pimelia granulata sefrensis Pic *

Hoplarion (Saharoplarion) compactum Fairmaire *

Scaurus mesatlanticus horstensis Labrique et Chavanon *

Tentyrina longicollis Lucas*
Pachychila (s. str.) *impressifrons* Solier *
Pachychila (*Neocisba*) *muluyensis* Antoine
Eurycaulus marmottani Faimaire *
Blaps pubescens Allard *
Morica planata Fabricius
Akis goryi tatae Théry
Otinina (*Antoineius*) *inermis* Escalera
Gonocephalum patruale Erichson
Stenosis lafanecherei Antoine
Tentyria atlantis Antoine
Blaps maroccana Seidlitz
Zophosis (*Septentriophosis*) *marseuli* Deyrolle

Scarabaeidae

Scarabaeus aegyptiacus Stolfa *

Aphodiidae

Aphodius (*Mendidius*) *berbericus* Balthasar *
Psammodytes laevicollis Klug

Carabidae

Carabus (*Macrothorax*) *rugosus guruguensis* Chavanon *
Leistus amandatus Antoine
Notiophilus geminatus Dejean
Notaphemphanes ephippium Marsham
Principidium (*Testedium*) *laetum* Brullé
Cardiomera genei Bassi
Calathus (*Neocalathus*) *solieri* Bassi
Acinopus diana Schatzmayr
Harpalus dissitus Antoine

Curculionidae

Gonocleonus cristulatus Fairmaire *
Anomonychus henoni Faust *
Dorytomus melanophthalmus Paykull*
Bagous subruber Reitter

Remerciements

Nous remercions tout particulièrement les collègues qui nous ont aidé dans l'identification de l'abondant matériel rassemblé au cours des missions de collecte dans le Maroc oriental (2001 – 2007) : Julio Ferrer (Opatrini et Stenosini), Laurent Soldati (Blaptini), René Pupier (Carabidae), Jean Pelletier (Curculionidae), Jean-Louis Nicolas[†] et Michaël Dierkens (Scarabaeidae). Nous remercions également, pour leur accueil chaleureux, Messieurs Claude Girard et Olivier Montreuil qui nous ont donné accès au matériel conservé dans les riches collections du Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris). Enfin, notre reconnaissance va à nos institutions de tutelle (Musée des Confluences et Faculté des Sciences d'Oujda) qui, dans le cadre d'une convention de coopération bilatérale, permettent une bien meilleure connaissance de l'entomofaune du Maroc oriental.

Bibliographie

- ALLARD E., 1881 – Essai de classification des Blapsides de l’Ancien Monde (2^{ème} partie). *Annales de la Société entomologique de France*, (6) 1 : 131-180
- ANTOINE M., 1933 – Notes d’entomologie marocaine. XVIII. : Mission entomologique dans l’Atlas (Premier itinéraire. – Résultats partiels : Carabiques et Ténébrionides). *Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 13 : 216-230
- ANTOINE M., 1942 – Notes d’entomologie marocaine. XXXVI. Observations sur les *Pachychila*. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 22 : 59-82
- ANTOINE M., 1951– Notes d’entomologie marocaine. LIV. Captures et observations nouvelles (Coléoptères). *Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 30 (1950), 1(1er semestre) : 87-101
- ANTOINE M., 1955 – *Coléoptères carabiques du Maroc : 1^{ière} partie*. Mémoires de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc, Zoologie. N° 1. 177 pp.
- ANTOINE M., 1957 – *Coléoptères carabiques du Maroc : 2^{ième} partie*. Mémoires de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc, Zoologie. N° 3. 137 pp.
- BARRAUD J., 1985 – *Coléoptères Scarabaeoidea Faune du Nord de l’Afrique, du Maroc au Sinaï*. Editions Lechevalier, Paris. 652 pp.
- CALDARA R. ET O’BRIEN C.W. , 1998 – Systematics and evolution of weevils of the genus *Bagous* VI. Taxonomic treatment of the species of the western palearctic region. *Memorie della Società entomologica italiana*, 76 : 131-347
- CHAVANON G., 2006 – Une nouvelle sous-espèce de *Carabus (Macrothorax) rugosus* Fabricius, 1792 (Coleoptera Carabidae). *L’Entomologiste*, 62 (5-6) : 151-52
- DEYROLLE E., 1867 – Monographie de la tribu des Zophosites. *Annales de la Société entomologique de France*, 4^o série, 7 : 73-248 + pls
- ESPAÑOL F., 1958 - Datos para el conocimiento de los tenebriónidos del Mediterráneo occidental (Col.) XVI. Los Stenosis de la zona norte de Marruecos. *Graellsia*, 16 : 110-113
- GEBIEN H., 1937 – Katalog der Tenebrioniden. Teil I *Pubblicazione del Museo Entomologico "Pietro Rossi", Duino*, 2 : 1 - 381
- GRIDELLI E., 1930 – Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società Geografica Italiana per l’esplorazione dell’oasi di Giarabub (1926-1927) : Coleotteri. *Annales del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 54 : 1 - 485 + 1 carte
- KOCHER L., 1954 – Prospection entomologique de la moyenne Moulouya. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles et physiques du Maroc*, 34 : 263-286
- KOCHER L., 1957 – Tableau de détermination des *Blaps* du Maroc. *Comptes rendus des séances mensuelles de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc*, 23 (4) : 64-67
- KOCHER L., 1958 – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. VI. Ténébrionides*. Travaux de l’Institut Scientifique Chérifien, Zoologie : 185 pp.
- KOCHER L., 1958 – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. VII. Lamellicornes*. Travaux de l’Institut Scientifique Chérifien, Zoologie : 83 pp.
- KOCHER L., 1961 – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. IX. Rhynchophores*. Travaux de l’Institut Scientifique Chérifien, Zoologie : 263 pp.

- KOCHER L., 1963. – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. I. Carabiques*. Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien, Zoologie : 171 pp.
- KOCHER, 1964 – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. X. Addenda et Corrigenda*. Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien, Zoologie : 200 pp.
- KOCHER L., 1969 – *Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Nouveaux Addenda et Corrigenda*. Travaux de l'Institut scientifique chérifien et de la faculté des Sciences, Zoologie : 132 pp.
- LABRIQUE H. ET CHAVANON G., 2001 – Résultats d'une campagne entomologique dans le Maroc oriental (Coleoptera Tenebrionidae). *Cahiers scientifiques du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon*, 2/2001 : 78-87
- LABRIQUE H. ET CHAVANON G., 2002 – Résultats de la deuxième campagne entomologique dans le Maroc oriental : Tenebrionidae (Coleoptera). *Cahiers scientifiques du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon*, 2/2002 : 65-81
- LABRIQUE H. ET CHAVANON G., 2005 – Une nouvelle sous-espèce de *Scaurus* F. (Coleoptera Tenebrionidae). *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 74 (2) : 41-43
- LABRIQUE H. ET CHAVANON G., 2006 – Cinq missions entomologiques dans le Maroc oriental : résultats concernant la famille des Tenebrionidae (Coleoptera). *Cahiers scientifiques du Muséum d'Histoire naturelle de Lyon*, 10 : 117-120
- MACHARD P., 1997 – *Catalogue des carabiques du Maroc*. Machard éd, Champigny. 54 pp.
- PELLETIER J. ET CHAVANON G., 2004 – Les Curculionidae du Maroc : Additions et corrections au Catalogue de L. Kocher (2^e Note). *L'Entomologiste*, 60 (1) : 27-38
- PENRITH M.-L., 1982 - Revision of the Zophosini (Col. Tenebrionidae) Part 5. : A derived subgenus from northern Africa. *Cimbebasia*, Sér. A, 6 (5) : 165-226
- PEYERIMHOFF P. DE, 1927 – Etudes sur la systématique des Coléoptères du nord-africain. I. Les *Pachychila* (Tenebrionidae). *L'Abeille*, 34 : 1-57
- THERY A., 1932 – Notes d'entomologie marocaine et nord-africaine. 11^{ème} note : Tenebrionidae. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, 12 (7-8) : 189-198

(Harold Labrique Musée des Confluences
Centre de Conservation et d'Étude des Collections
13A, rue Bancel F - 69007 LYON France

Guy Chavanon Faculté des Sciences de l'Université d'Oujda
Département de Biologie BP 254
MA - 60000 OUJDA Maroc)