The

EUROPEAN ENTOMOLOGIST

November, 30, 2007

Vol. 1, No 1

The European Entomologist

Vol. 1, No 1, November, 30, 2007

Editorial board:

Editor-in-Chief:

Rostislav Melichar, Faculty of Science, Masaryk University, Brno

Coeditors:

Jean Haxaire, attaché au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

Ian J. Kitching, Natural History Museum, London

Tomáš Melichar, Česká entomologická společnost

Thierry Vaglia, chercheur associé à l'Insectarium de Montréal

Contact and distribution:

The European Entomologist,

Orlov 79

261 02 Příbram

Czech Republic

Cover: *Monarda oryx*, Mexico. Author: Jean Haxaire.

Instructions for authors

The European Entomologist is an international journal publishing original research papers, review articles, and short contributions concerning entomology, taxonomy, and related fields. All papers are subject to international peer review, and acceptance is based on quality alone.

Authors are requested to use English consistently with either British or American spelling. Authors whose first language is not English are urged to seek linguistic help from English-speaking colleagues prior to manuscript submission so as to facilitate the review process.

Instructions continue at third page of cover

© The European Entomologist. Orlov – Paris, 2007

ISBN xxxxxxxxxxxxxxxxx

Description d'une seconde espèce de Sphingidae du genre *Coenotes* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) provenant de l'île de Yamdena (Lepidoptera, Sphingidae)

Par Jean Haxaire¹ et Tomáš Melichar²

¹ Chercheur associé à l'insectarium de Montréal (Quebec), Attaché au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, «Le Roc», F. 47310 Laplume, France. E-mail: jean.haxaire@orange.fr

² Orlov 8, 261 01 Příbram, République Tchèque. E-mail: melichar@pbm.czn.cz

Résumé: Les auteurs décrivent une seconde espèce du genre *Coenotes* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) restreint jusque là à l'espèce *C. eremophilae* (LUCAS, 1891) volant dans le Queensland, Australie. Cette nouvelle espèce provient de l'île de Yamdena, la plus grande des îles Tanimbar en Indonésie.

Summary: The authors describe a new species in the genus *Coenotes* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903), which until now had included only the species *C. eremophilae* (LUCAS, 1891) from Australia. This new species comes from Yamdena Island, the largest of the Tanimbar Islands in Indonesia.

Mots clés: *Lépidoptères*, *Sphingidae*, *Coenotes*, nouvelle espèce, île de Yamdena, îles Tanimbar, Indonésie.

Coenotes jakli sp. n. (Fig. 1)

Matériel typique

Holotype:

1 mâle, Indonesia, Tanimbar, île de Yamdena, 21 km au nord de Saumlaki, village de Lorulun, 150 m, décembre 2006–janvier 2007, leg S. Jakl [coll. T. Melichar]

Paratypes:

2 mâles, même localité et date que l'holotype [coll. J. Haxaire];

6 mâles, même localité et date que l'holotype [coll. T. Melichar];

6 mâles même localité et date que l'holotype [coll. S. Jakl].

Description

L'habitus de ce petit Sphingidae n'est pas sans évoquer certains spécimens de *Pantophaea oneili* (CLARK, 1925) mais sa morphologie, plus gracile, l'apparente plus à un *Neogene* ou même un *Lapara* nord-américain. Toutefois, l'ornementation si particulière du dessus de son abdomen, et surtout la dissection démontrent sans ambiguïté son appartenance au genre australien *Coenotes*.

Il sera donc comparé à l'unique espèce *C. eremophilae* volant au nord de l'Australie.

Figure 1: *Coenotes jakli* sp. n.: holotype mâle recto (gauche) et verso (droite)

Holotype mâle

Longueur de l'aile antérieure: 25 mm.

Dessus: la teinte fondamentale de l'aile antérieure est gris souris. Cette aile présente un motif assez diffus, mais franchement bicolore. Globalement, les aires basale, médiane et submarginale sont gris pâles, séparées par deux lignes antémédianes et postmédianes noires.

Les aires basale et subbasale sont gris souris assez laineux. Deux lignes antémédianes noires, bien séparées sur la costa partent à 5 mm du thorax en direction du tornus, s'infléchissent à la base de la cellule pour repartir vers le dorsum en fusionnant totalement. Elles atteignent le dorsum à 3 mm de la base de l'aile.

L'aire médiane est du même gris souris. Le stigma est diffus mais visible, cerclé de noir. Une ombre noire part de ce stigma pour gagner la costa et fusionner avec la 1ère postmédiane. Cette 1ère ligne est difficile à cerner, confuse et dentelée sur chaque nervure surtout de M3 à R4. La seconde est plus évidente et présente sur chaque nervure une petite dent d'un noir plus soutenu orientée vers le termen.

L'aire submarginale est plus pâle que l'ensemble de l'aile, gris blanchâtre. Elle tranche avec l'ensemble de l'aile par son uniformité. Une fine ligne noire part de l'apex, s'infléchit en R5, repart vers M1 pour s'arrêter 1mm avant cette nervure. Cette marque est d'une grande finesse, presque invisible sur certains exemplaires.

La frange présente l'alternance de couleur classique, blanche entre les nervures et noire sur chacune d'elles.

L'aile postérieure est gris sale, pâle et uniforme avec un léger reflet argenté.

Le dessus du thorax est gris souris, les tegulae légèrement surlignés par des soies plus noires.

Le dessus de l'abdomen évoque immédiatement *C. eremophilae*. La teinte générale est gris jaunâtre, avec une ligne dorsale médiane et la base de chaque segment noires. Cela donne un aspect zébré à cet abdomen, mais le point particulier est la présence sur chaque strie transversale de deux taches noires latérales en forme de dent qui remontent en s'incurvant vers la ligne dorsale. Ces taches s'arrêtent au milieu de chaque segment. Ces marques sont extrêmement visibles sur les segments 3 à 6.

Le dessous du corps et des ailes est gris sale uniforme, sensiblement de la même couleur que le dessus des ailes postérieure. Aucun motif ne se dégage, si ce n'est que l'on devine vaguement les lignes anté et postmédianes du dessus des ailes antérieures.

Genitalia mâle (Fig. 2)

L'uncus est deux fois plus long que le gnathos, avec une légère bosse dorsale avant l'apex. Son extrémité est faiblement incurvée vers le bas, mais ne présente pas de crochet apical. Le gnathos, est pratiquement carré, très discrètement bilobé.

La harpe est courte mais saillante, grossièrement triangulaire et son extrémité et le début du bord dorsal sont finement dentés (6 dents en moyenne).

L'extrémité du pénis présente une dent projetée vers la droite, elle-même portant une dent secondaire orientée dans la même direction. En comparaison, l'uncus de *C. eremophilae* est plus haut, plus large et son extrémité est tronquée. Sa forme évoque un bec de rapace. La harpe de l'espèce australienne est également différente, fortement et irrégulièrement dentée. On compte 4 grosses dents en moyenne à son extrémité.

Femelle

Femelle est premier état inconnus. L'espèce voisine *C. eremophilae* consomme un nombre incroyable de plantes de familles très diverses: Apocynaceae, Chloranthaceae, Hernandiaceae, Lamiaceae, Malvaceae, Fabaceae, Myoporaceae, Pedeliaceae, Santalaceae, Verbenaceae, Acanthaceae, Rubiaceae . . . (Moulds, 1981, 1984, 1998). Une telle liste est peu banale, et démontre une quasi polyphagie. Nous saurons peut-être dans le futur s'il partage cette particularité avec *C. jakli* sp. n.

Figure 2: *Coenotes jakli* sp. n.: a – armature génitale vue générale; b – uncus et gnathos, profil; c – détail de la harpe; d – extrémité du pénis.

L'insecte se sépare d'*C. eremophilae* sur l'habitus par les points suivants:

- *C. eremophilae* est beaucoup plus sombre, son motif est plus confus et ne présente absolument pas l'aspect bicolore de *C. jakli* sp. n.
- Même s'il est d'une grande variabilité, l'aire submarginale d'*C. eremophilae* présente une ornementation plus lourde. Des marques noires surlignent dans cette aire les nervures CU2, CU1, M3 et parfois même M2.
- Juste après la seconde ligne postmédiane de l'aile antérieure, une bande plus claire se dégage généralement, large de 2 mm et remontant du dor-

sum à la costa, mais devenant franchement diffuse à partir de M2. Cette marque n'existe évidemment pas chez *C. jakli* sp. n. puisque toute l'aire submarginale est gris blanchâtre.

- La fine ligne apicale de l'aile antérieure est beaucoup plus nette.
- L'aile postérieure n'est pas gris pâle mais gris jaunâtre, avec une bande médiane transversale et une aire submarginale gris plus sombre.
- Le dessus de l'abdomen, s'il présente exactement le même motif zébré avec ligne dorsale et petites dents noires latérales, est nettement plus sombre et en général ce motif est plus épais.

Il semble toutefois important de signaler qu'*C. eremophilae* est un insecte d'un grand niveau de variabilité, mais jamais dans son domaine de variation nous n'avons observé d'insecte approchant le faciès si particulier de *C. jakli* sp. n.

Autre fait troublant, la femelle de *C. jakli* sp. n. ne semble pas venir facilement aux lampes U.V alors que en Australie, il est exceptionnel de collecter le mâle d'*C. eremophilae* par cette technique, la majorité des exemplaires connus étant des femelles.

Discussion

Il nous semble impossible dans cette courte note de ne pas évoquer notre regretté ami Jean Marie Cadiou. C'est ce dernier qui avait l'an passé signalé au premier auteur qu'il était en possession d'un nouveau Sphingidae du genre *Coenotes* provenant des Tanimbar. Il l'aurait bien entendu décrit s'il ne nous avait pas quitté aussi brutalement en début d'année, endeuillant toute la communauté des Sphingologues. Le premier auteur connaissait Jean Marie depuis le 24 avril 1981, date de son premier contact avec cet amateur passionné et reconnu alors que, jeune universitaire, il s'engageait vers l'étude des Sphingidae néotropicaux. C'est avec beaucoup de générosité et sans doute aussi de patience que Jean Marie l'avait aidé à faire ses premières notes et descriptions, mettant à son service son incroyable niveau de connaissance de cette famille d'hétérocères. C'est donc avec une grande émotion que nous décrivons ici une espèce qui lui revenait de droit, et respectons son engagement de la nommer *C. jakli* sp. n. en hommage à son collecteur Stanislav Jakl.

L'île de Yamdena aussi appelée Jamdena est la plus grande des îles Tanimbar en Indonésie. Elle est distante d'environ 350 kilomètres des côtes australiennes (Territoire du nord). Il n'était donc pas franchement étonnant de trouver des convergences entre les deux faunes. Toutefois, la découverte d'une seconde espèce d'un genre monospécifique demeure toujours

un événement, et nous attendons avec impatience les résultats de l'analyse génétique des *Coenotes* pour connaître le degré de parenté entre *C. jakli* sp. n. et *C. eremophilae*. En 1922, Benjamin Preston Clark décrivait le *Coenotes maximus* sur une femelle collectée dans l'île de Céram. La synonymie de cet insecte avec *Pantophaea favillacea* (WALKER, 1866) a été établie par Kitching & Cadiou (2000: p. 153). *P. favillacea* est un insecte africain, la localité type serait donc totalement erronée. Nous avons longuement relu la description de cet insecte et certains éléments comme la présence et la forme d'une ligne apicale noire ondulée à l'aile antérieure, mais aussi la taille de l'holotype femelle nous montrent qu'il ne peut s'agir de notre espèce, et que très probablement il s'agit bien d'une femelle de *Pantophaea favillacea*.

Remerciements

Notre reconnaissance va naturellement à Stanislav Jakl, collecteur de la série typique de l'insecte auquel nous attachons son nom. Nous sommes également très reconnaissant au Dr Ian J. Kitching, du NHM de Londres, pour avoir attiré notre attention sur le *Coenotes maximus* et sa mise en synonymie avec l'insecte africain *Pantophaea favillacea*. Le premier auteur remercie très vivement Max Moulds de l'Australian Museum pour le don de deux exemplaires d'*C. eremophilae*.

Bibliographie

- Clark, B. P., 1922: Twenty-five new Sphingidae. *Proc. New Engl. Zool. Club*, **8**: 1–23.
- Kitching, I. J. & Cadiou, J.-M., 2000: Hawkmoths of the World: an annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera Sphingidae). The Natural History Museum, London. Cornell University Press.
- Moulds, M. S., 1981: Larval food plants of hawk moths (Lepidoptera: Sphingidae) affecting commercial crops in Australia. *General and Applied Entomology*, **13**: 69–80.
- Moulds, M. S., 1984: Larval food plants of Hawk moths (Lepidoptera: Sphingidae) affecting garden ornamentals in Australia. *General and Applied Entomology*, **16**: 57–64.
- Moulds, M. S., 1998: New larval food plants Hawk moths (Lepidoptera: Sphingidae) affecting garden ornamentals in Australia. *Australian Entomologist*, **25** (1): 13–22.
- Rothschild, L. W. & Jordan, K., 1903: A revision of the lepidopterous family Sphingidae. *Novitates Zoologicae*, **9** (Supplement): i–cxxxv, 1–972.

Un nouveau Sphingidae du genre *Acosmeryx* BOISDUVAL, 1875: *Acosmeryx miskinoïdes* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae)

Par Thierry Vaglia¹ et Jean Haxaire²

¹ Chercheur associé à l'Insectarium de Montréal, 28762ème Avenue, Chomedey, Québec, H7V 2G4, Canada. E-mail: tvag@videotron.ca

² Chercheur associé à l'Insectarium de Montréal, attaché au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, «Le Roc», F-47310 Laplume, France. E-mail: jean.haxaire@orange.fr

Résumé: Une nouvelle espèce de Sphingidae du genre *Acosmeryx*, *Acosmeryx miskinoïdes* sp. n. est décrite de Papouasie Nouvelle-Guinée. Elle est comparée à l'espèce voisine *Acosmeryx miskini* (MURRAY, 1873).

Summary: A new species of Sphingidae in the genus *Acosmeryx*, *Acosmeryx miskinoïdes* n. sp. is described from Papua New Guinea. It is compared to the closely related species *Acosmeryx miskini* (MURRAY, 1873) from Australia.

Mots clés: Lépidoptères, Sphingidae, *Acosmeryx*, nouvelle espèce, Papouasie Nouvelle-Guinée.

Bien que fort semblable à l'espèce *A. miskini* décrite de la province du Queensland en Australie par Murray, 1873, l'espèce présente en Papouasie Nouvelle-Guinée diverge de cette dernière par la forme de la bande gris sombre traversant l'aile antérieure dans sa portion postmédiane et par la taille de sa tache discale. De prime abord, rien ne laissait croire que l'insecte de Papouasie Nouvelle-Guinée était une espèce distincte, tout au plus pouvait on supposer une forme locale comme on en rencontre souvent chez les *Acosmeryx*. Une comparaison génitale effectuée par le premier auteur révéla des distinctions morphologiques évidentes. Une étude comparative de la séquence du gène COI 1 effectuée par Rodolphe Rougerie dans le cadre du programme BoLD, confirma le diagnostic morphologique et la validité de l'espèce *A. miskinoïdes* sp. n.

Acosmeryx miskinoïdes sp. n. (Fig.1)

Matériel typique

Holotype:

1 mâle, Nouvelle-Guinée, Morobe, Vallée de Wau en direction de Bulolo, mai 1996, leg. C. C. Chua, n de séquençage BoLD VAG-2022, [coll. T. Vaglia]

Paratypes:

1 mâle, Indonésie, Irian Jaya, région de Sorong, février 2004, leg. local people, ex coll. S. Le Tirant, spécimen 220905G, n de séquençage BoLD VAG-2023, [coll. T. Vaglia].

- 1 femelle, Nouvelle Guinée, Morobe, Vallée de Wau, 05. 01. 1974, leg. C. C. Chua, [coll. T. Vaglia].
- 13 mâles, Indonésie, Irian Jaya, Elelim, E 139° 22,31' – S 3° 45,56', août 1998, leg. R. Melichar [coll. T. Melichar].
- 2 femelles, Indonésie, Irian Jaya, Elelim, E 139° 22,31' – S 3° 45,56', août 1998, leg. R. Melichar [coll. T. Melichar].

Description

Acosmeryx miskinoides sp. n. est très semblable à *A. miskini*. L'envergure du type est de 87 mm, ce qui est juste en deçà de la valeur moyenne de 91 mm de *A. miskini*. Sa coloration est gris clair plutôt que gris-brun comme c'est généralement le cas chez *A. miskini*. Sa géométrie est fort semblable à l'espèce australienne, on note toutefois chez la plupart des *A. miskinoides* sp. n. une plus forte invagination du bord externe de l'aile antérieure dans sa portion subapicale. Il se distingue toutefois de *A. miskini* par sa tache disco-cellulaire plus développée et par la forme de la bande sombre barrant l'aile antérieure.

Mâle

Dessus de l'aile antérieure: couleur fondamentale gris-brun. La région proximale de l'aile est plus foncée, presque brune, alors que la distale est d'un gris blanchâtre chatoyant sur les insectes frais. Comme chez son espère sœur australienne, l'aile de *A. miskinoides* sp. n. est barrée de 8 lignes transversales. La première est large et déborde franchement vers la base de l'aile au niveau de la costa. Les 3 lignes suivantes sont ondulées sur la nervation, mais seule la troisième est vraiment nette et contrastée. La tache disco-cellulaire jaune orangé est nettement plus grande que chez *miskini*. Elle est plus ou moins oblongue et ceinturée de brun foncé. Les deux premières lignes postmédianes sont généralement mal définies et peu visibles. Une bande foncée et légèrement courbe prend naissance sur le bord costal entre la première et la seconde ligne postmédiane et rejoint l'angle anal en s'amincissant et s'éclaircissant légèrement. La forme de cette large bande est caractéristique. En effet chez *A. miskini*, la bande se coude fortement entre M2 et M3 formant un angle supérieur à 90 degrés avec le bord costal. Elle s'interrompt sur M3 et ne rejoignant donc pas l'angle anal. Entre le bord costal et R5, la dernière ligne postmédiane est élargie et contraste fortement avec le fond de l'aile, formant un trait droit et bien défini. Chez *A. miskini* ce trait est mal défini. Il est moins large et moins contrasté. Entre R5 et Cu2, la ligne postmédiane se résume à une petite tache sur chaque nervure. Ces

Figure 1: *Acosmeryx miskinoides* n. sp.: a, b – holotype mâle, Papouasie Nouvelle-Guinée, Morobe, Wau: a – imago, b – verso abdomen; c – juxta; d – harpe; e – sacculus et harpe; f – aedeage.

Figure 2: *Acosmeryx miskini*. a, b – mâle, Australie, New South Wales, Dorrigo: a – imago, b – verso abdomen; c – juxta; d – harpe; e – sacculus et harpe; f – aedeage.

taches ont la forme d'un petit trait noir, bien net. Chez *A. miskini*, bien que variables, ces traits sont généralement plus diffus. L'apex et la région subapicale de l'aile sont semblables à *A. miskini*. Claire entre la costa et R5 elle s'assombrit considérablement entre R5 et M3.

Dessus de l'aile postérieure et du corps: en tout point identique à *A. miskini*.

Dessous des ailes: semblable à *A. miskini*. Chez *A. miskinoides* sp.n. les lignes médianes des ailes antérieures et postérieures sont généralement mieux définies et contrastées, mais ce n'est qu'une tendance et nous avons observé un patron identique chez certains *A. miskini*.

Dessous du corps: On note sur la portion ventrale de l'abdomen des paires de petites taches orange vif (Fig. 1b). Généralement, seules les paires du quatrième segment sont nettement visibles, les autres se résumant le plus souvent en de minuscules points. Chez *A. miskini* (Fig. 2b) ces taches sont larges et diffuses. Elles sont plus ternes, plus claires et présentes sur les premiers segments abdominaux.

Femelle

Le dimorphisme sexuel est léger, comme c'est généralement le cas chez les sphingidae, cette femelle est plus grande que le mâle, et diverge quelque peu en couleur et en forme. La couleur du fond de l'aile est gris acier à reflets bleutés et non gris brun sur gris clair. La région apicale et préapicale de l'aile n'est pas éclaircie comme chez le mâle. Les lignes transversales contrastent peu avec le fond de l'aile. L'apex est moins falqué et le bord externe moins invaginé dans sa portion subapicale, donnant ainsi à l'aile une forme plus arrondie et moins délicate que celle du mâle. Toutefois, les caractères spécifiques à l'espèce présents chez le mâle le sont aussi chez la femelle. La large bande postmédiane de l'aile antérieure rejoint l'angle anal, la tache cellulaire est grande et l'on note le même agencement de taches orange vif sur le verso de l'abdomen et principalement sur le quatrième et cinquième segment.

Genitaliae mâles (Fig. 1c–1f)

Acosmeryx miskinoides sp.n. se distingue de *A. miskini* par de nombreux caractères génitaux. Le caractère le plus facilement observable est sans doute la juxta (Fig. 1c). Elle est haute et étroite dans sa portion médiane. Chez *A. miskini*, elle est massive et peu ou pas surélevée dans sa portion médiane (Fig. 2c). La forme générale de la harpe est semblable à celle de *A. miskini*,

mais elle est plus allongée, son bord externe sclérifié forme une feuillure nettement irrégulière, lui donnant une apparence dentée dans sa portion distale (Fig. 1d). La base de la harpe est presque droite et se greffe sur un sacculus relativement court et noueux. Les deux lobes péniers sont situés à l'apex du pénis (Fig. 1f). Le droit est court, mais large. Il est bombé dans sa portion dorsale et finement denté à l'apex et sur son bord ventral. Le lobe gauche est court et large. Il est finement denté dorsalement et dans sa portion apicale. Chez *A. miskini* (Fig. 2f), le lobe droit est plus étroit et n'est que faiblement bombé dorsalement. Le lobe gauche quant à lui est plus long, plus étroit et denté sur toute la longueur de son bord externe.

Discussion

Bien que très commun en collection, cet insecte est sans aucun doute largement confondu avec *A. miskini*. Toutefois, le clivage biogéographique ne semble faire aucun doute et nous ne connaissons pour l'heure aucun cas de sympatrie entre *A. miskini* et *A. miskinoïdes* sp. n., ce dernier étant confiné à la Papouasie Nouvelle-Guinée, alors que *A. miskini* ne semble voler que dans un étroit corridor longeant la côte est australienne, s'étendant du nord du Queensland à la Nouvelle-Galles-du-Sud. Il est toutefois curieux de constater une telle spéciation, alors que la séparation de la Nouvelle-Guinée de l'Australie toute proche ne date que d'environ 20000 ans. Qui plus est, nombreuses sont les espèces de Sphingidae volant dans les deux îles à la fois et qui ont à l'heure actuelle un statut unique. Dans l'espoir de mieux comprendre ce clivage, des échantillons des deux espèces furent envoyés à notre collègue et ami Rodolphe Rougerie (projet BoLD, Université de Guelph, Ontario, Canada), afin qu'il procède à leur comparaison génétique. Il obtint près de 4% de distance sur le gène COI étudié entre les deux populations, validant du même coup notre modèle génital et biogéographique.

Tout comme l'avait avec justesse remarqué Holloway en 1987 et par la suite notre regretté collègue et ami Jean-Marie Cadiou lors de sa description d'*Acosmeryx beatae* en 2005, les espèces *A. miskini*, *A. shervilli/pseudonaga* et *A. socrates* forment un complexe auquel nous ajoutons *A. miskinoïdes* sp. n. pour l'île de Nouvelle-Guinée.

La situation demeure toutefois confuse sur le statut réel à donner aux populations Indo-malaises de *A. shervilli/pseudonaga*, mais il nous paraît clair que les représentants de Malaisie et d'Indonésie occidentale font sans aucun doute partie de ce même complexe. Seul un examen des types *A. shervilli* BOISDUVAL, 1875 et *A. pseudonaga* BUTLER 1881, permettra de trancher la question, ce qui fera l'objet d'un prochain travail.

De part sa grande homologie avec l'espèce australienne et la confusion qui règne depuis la description de *A. miskini* par Murray, nous avons jugé à propos de nommer l'espèce décrite ici *A. miskinoides* sp. n.

Nota

Nous tenons à préciser que le spécimen d'*Acosmeryx miskini* sp. n. figurant à la page 133 du *Sphingidae Mundi* – Hawk Moths of the World, D'Abbrera, 1986 est en fait l'espèce *A. miskinoides* sp. n.

Remerciements

Stéphane Le Tirant qui a fourni les spécimens au premier auteur et pour son soutien habituel. Rodolphe Rougerie, sous la direction de Paul Hebert (BoLD Project, Université de Guelph, Ontario, Canada) qui a procédé au séquenage du gène COI sur les spécimens du premier auteur. L'Insectarium de Montréal pour son soutien technique et financier.

Bibliographie

- Cadiou, J.-M., 2005: A new species of *Acosmeryx* BOISDUVAL, 1875 from Sulawesi (Lepidoptera: Sphingidae). *Lambillionea*, **105**, 4, décembre 2005, 622–626.
- D'Abbrera, B., 1986 [1987]: *Sphingidae Mundi* [Hawk Moths of the World.] E. W. Classey, Farington, Oxon; *i-x*, 1–226.
- Haxaire J., 1999: Contribution a la connaissance des Lépidopteres Sphingidae du Sabah (Borneo); 2^{ème} partie: sous-famille des Macroglossinae. 10 pp.
- Holloway, J. D., 1987: The Moths of Borneo, part 3: Superfamily Bombycoidea: Sphingidae. Southdene Sdn. Bhd., Kuala Lumpur, Malaysia.
- Kitching, I. J. & Cadiou, J.-M., 2000: Hawkmoths of the world. An annotated and illustrated revisionary Checklist (Lepidoptera: Sphingidae). Cornell University Press, Ithaca, New York. *i-vii*, 1–226, 8 pl.
- Rothschild, L. W. & Jordan, K., 1903: A revision of the lepidopterous family Sphingidae. *Notitates Zoologicae*, **9** (Supplement): *i-cxxv*, 1–972.

Description d'un nouveau Sphingidae du genre *Platysphinx* *Platysphinx zabolicus* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae)

Par Jean Haxaire¹ et Tomáš Melichar²

¹ Chercheur associé à l'insectarium de Montréal (Québec), Attaché au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, «Le Roc», F. 47310 Laphume, France. E-mail: jean.haxaire@orange.fr

² Orlov 8, 261 01 Příbram, République Tchèque. E-mail: melichar@pbm.czn.cz

Résumé: Une nouvelle espèce de *Platysphinx* est décrite de République d'Afrique du Sud, Province d'Eastern Cap. Elle est comparée au *Platysphinx piabilis* (DISTANT, 1897) décrit de Prétoria (Province de Gauteng). Le statut de *Platysphinx bourkei* TRIMEN, 1910 est à nouveau étudié, et sa synonymie avec *P. piabilis* confirmée.

Summary: A new species of *Platysphinx* is described from the Republic of South Africa, Eastern Cape Province. It is compared with *Platysphinx piabilis* (DISTANT, 1897) described from Pretoria, Gauteng Province, RSA. The status of *Platysphinx bourkei* TRIMEN, 1910 is re-examined and its synonymy with *P. piabilis* confirmed.

Mots clés: Lépidoptères, Sphingidae, *Platysphinx*, nouvelle espèce, Afrique du sud, Eastern Cap Province.

Platysphinx zabolicus sp. n. (Fig. 1)

Matériel typique

Holotype:

1 mâle, R.S.A Eastern Cape, Olifant Pass, décembre 2000 [coll. T. Melichar] référence BoLD BC-Mel0003.

Paratype:

1 mâle, R.S.A Eastern Cape, Olifant Pass, décembre 2000 [coll. J. Haxaire]. référence BoLD BC-Mel0002, genitalia Hax-442.

Description

Holotype mâle: Longueur de l'aile antérieure: 46 mm.

L'insecte est proche de *P. piabilis*. Il s'en distingue par sa taille plus modeste et des différences génitales importantes.

Toutefois, la grande variabilité de *P. piabilis* interdit une comparaison point par point. Le seul critère réellement fiable demeurera donc l'examen des pièces génitales du mâle de notre nouvelle espèce.

Le dessus du corps et des ailes antérieures sont jaune pâle, l'aile antérieure présente un motif discret beige grisâtre classique des *Platysphinx*: Une

Figure 1: Habitus de *Platysphinx zabolicus* sp. n.: a – holotype male recto; b – paratype male recto.

Figure 2: Habitus de *Platysphinx piabilis*: a – mâle, Tanzanie; b – mâle, République d’Afrique du sud, Eastern Cap.

ligne subbasale presque complète et une ligne antémédiane très nette dans l'aire discale, diffuse ensuite. Le stigma très fin est du même beige grisâtre. Les deux lignes postmédianes sont très imparfaites sur les deux exemplaires servant de base à la description. Assez marquées entre la costa et M1, elles s'estompent considérablement en gagnant le dorsum. Une tache apicale triangulaire part de l'apex pour rejoindre la dernière postmédiane entre R5 et M1.

Le dessus de l'aile postérieure est jaune d'or moucheté sur les deux tiers distaux de taches rouge carmin. Ces taches dessinent très nettement une ligne transversale au premier tiers de l'aile et en esquissent une seconde. Sur notre paratype, cette deuxième ligne est beaucoup plus confuse.

La base de l'aile postérieure est ornée d'une tache noire ovale pupillée de gris.

Une ligne grise plus sombre ligne le milieu du thorax et de la tête.

Le dessous du corps et des ailes est jaune pale. Ce jaune devient plus vif dans l'aire discale. On aperçoit les deux lignes postmédianes des ailes antérieures et postérieures, grisâtres et généralement imprécises. La plus nettement marquée est la première postmédiane des ailes postérieures. Seule la moitié basale de la tache ovale noire des ailes postérieures transparaît sur la face postérieure de l'aile.

Genitalia mâles (Fig. 2)

Assez semblables à celle de *piabilis* qui est visiblement l'espèce avec laquelle *P. zabolicus* sp. n. a le plus d'affinité. Chez *zabolicus*, ces pièces sont plus réduites d'un tiers par rapport à tous les *piabilis* disséqués. L'uncus est bilobé, le gnathos est simple. Ce gnathos est proportionnellement beaucoup plus court chez notre nouvelle espèce. Les valves sont recouvertes de petites pointes sclérifiées mais ces ornements sont toujours plus réduites, moins étendues et jamais elles n'atteignent le niveau de ramification que l'on trouve chez *piabilis*.

C'est au niveau de l'extrémité du pénis que l'on trouve la différence majeure: *P. zabolicus* sp. n. a un apex en bec verseur, tandis que *P. piabilis* présente une pointe effilée dans le prolongement de l'édéage. Cette différence est visible avec une dissection très sommaire.

Femelle et plante-hôte inconnue

Discussion: Pour le moment, l'insecte n'est connu que de deux exemplaires provenant de la province d'Eastern Cap. Il est très important de noter qu'un exemplaire de *P. piabilis* typique à été collecté dans la même localité à la

Figure 3: Genitalia mâle: a, b: *Platysphinx zabolicus* sp. n.: a – vue générale, b – harpe et extrémité du pénis; c, d: *Platysphinx piabilis*: c – vue générale, d – harpe et extrémité du pénis.

même date, ce qui montre bien que *P. zabolicus* sp. n. n'est pas une forme écologique ou une sous-espèce de *P. piabilis*.

Lors d'un séjour au NHM de Londres, nous Ian Kitching et le premier auteur ont observés les genitalia du type de *piabilis*, qui correspond bien à la plus grande espèce volant en Afrique du Sud, Botswana, Zimbabwe, Zambie, sud Zaïre, Mozambique, Malawi, Tanzanie et sud Kenya. Ce type provient de Pretoria, ex province de Transvaal (actuellement éclatée en 4 provinces). Pretoria est dans l'actuelle province de Gauteng. L'extrémité du pénis présente la pointe effilée caractéristique de *P. piabilis*.

Plus délicat était le statut réel de *Platysphinx bourkei*, dont le type femelle est visiblement une aberration fortement assombrie de *P. piabilis*. Cet exemplaire provient d'Eshowe, avril 1909, Zululand (leg. Bourke). Pinhey (1962: p. 39, Fig. 4a) illustre cette belle aberration. Nous avons trouvé dans

la collection du NHM et provenant de la même localité d'Eshowe un mâle de cette même forme *P. bourkei*, ainsi qu'un mâle de *P. piabilis* et une femelle, tous élevés par E. E. Platt en février 1919. A la dissection, le mâle de la forme *P. bourkei* s'est révélé être un *P. piabilis* typique. Dans la mesure où ces exemplaires sont d'élevage, on est en droit de supposer que tous ces insectes appartiennent à la même espèce et que cette femelle est celle de *P. piabilis*. La dissection montre une similitude totale entre cette femelle et le type femelle de *P. bourkei*. Nous en déduisons que *P. bourkei* est une aberration spectaculaire mais pas rare de *P. piabilis* et confirmons une synonymie déjà établie. Ian J. Kitching nous signale avoir localisée une femelle qui pourrait être celle de notre nouvelle espèce. Cela reste à démontrer.

Remerciements

Le docteur Ian J. Kitching du NHM of London a considérablement contribué à cette étude en nous accueillant dans son institut et en disséquant pour nous une série des *Platysphinx* sud-africains de sa collection. Il s'est plus particulièrement intéressé au statut de *Platysphinx bourkei* ce qui a rendu possible la présente description. Pour tout cela, nous le remercions très vivement.

Références bibliographiques

- Kitching, I. J. & Cadiou, J.-M., 2000: Hawkmoths of the World: an annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera Sphingidae). *The Natural History Museum, London. Cornell University Press.*
- Pinhey, E. C. G., 1962: *Hawk moths of Central and Southern Africa*. Cape Town: Longmans Southern Africa (Pty) Limited. 139 pp.
- Rothschild, L. W. & Jordan, K., 1903: A revision of the lepidopterous family Sphingidae. *Novitates Zoologicae*, **9** (Supplement): i-cxxv, 1-972.

Une nouvelle espèce du genre *Dahira* MOORE, 1888 de Chine, Sichuan: *Dahira jitkae* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae)

Par Jean Haxaire¹ et Tomáš Melichar²

¹ Chercheur associé à l'insectarium de Montréal (Quebec), Attaché au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, «Le Roc», F. 47310 Laplume, France. E-mail: jean.haxaire@orange.fr

² Orlov 8, 261 01 Příbram, République Tchèque. E-mail: melichar@pbm.czn.cz

Résumé: Les auteurs décrivent une nouvelle et minuscule espèce du genre *Dahira* MOORE, 1888 sur un exemplaire mâle unique collecté en Chine, Sichuan. Elle est comparée aux espèces voisines *Dahira niphaphylla* (JOICEY & KAYE, 1917), *D. kitchingi* (Brechlin, 2000), *D. yulongensis* (Brechlin, 2000) et *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002).

Summary: The authors describe a new species of the genus *Dahira* MOORE, 1888 based on a single male collected in China, Sichuan. It is compared with the allied species *Dahira niphaphylla* (Joicey & Kaye, 1917), *D. kitchingi* (Brechlin, 2000), *D. yulongensis* (Brechlin, 2000) and *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002).

Mots clés: Lépidoptères, Sphingidae, *Dahira*, nouvelle espèce, Sichuan, Chine.

Dahira jitkae sp. n. (Fig. 1)

Matériel typique

Holotype

1 mâle, China, Sichuan, 10 km NW Miansi, 31° 27' N, 103° 23' E, 1300 m, 4–10 april 2007, leg. local people [coll. Tomas Melichar]

Description

Longueur de l'aile antérieure: 21 mm. Cela en fait la plus petite espèce de *Dahira*, juste en dessous de *D. niphaphylla* (Joicey & Kaye, 1917), 22 mm, décrit du Tibet.

La teinte générale est brun chocolat assez chatoyant, avec un reflet orangé. C'est exactement la couleur que l'on trouve chez l'*Amphion floridensis* CLARK, 1920 américain.

L'aire basale est de cette teinte fondamentale, suivie d'une aire subbasale brun plus pâle barrée d'une bande transversale très discrètement dédoublée. La première bande antémédiane est épaisse, courbée pour gagner la costa perpendiculairement.

L'aire médiane est de la même couleur que l'aire subbasale. Elle est suivie de deux bandes postmédianes ondulées sur la nervation du dorsum à M2. Elles se fondent alors à une tache sombre en virgule, partant du milieu de

la costa pour gagner le termen entre CU1 et M3 à la manière de beaucoup d'espèce du genre *Temnora* WALKER, 1856.

Une troisième postmédiane isole une aire submarginale caractérisée par une plage claire juste avant l'apex.

L'apex de l'aile est tronqué de R4 à R5. Le termen est concave de R5 à M3 puis à nouveau jusqu'en 2A+3A. Ce termen présente donc un aspect denticulé, plus que *D. plutenkoi* (Brechlin, 2002) mais moins que *D. yunlongensis* (Brechlin, 2000). Il évoque nettement *D. niphaphylla*.

Figure 1: *Dahira jitkai* sp. n.: habitus de l'holotype mâle, à gauche verso, à droite recto.

L'aile postérieure est du même brun chatoyant, avec une aire médiane fauve pratiquement orangée.

Le dessus de la tête, du thorax et de l'abdomen est brun avec le dessus et le bord interne des tegulae plus sombres.

Le dessous du corps est beige fauve.

Le dessous de l'aile antérieure est très contrasté: brun sur les deux premiers tiers, puis fauve jusqu'à l'aire submarginale qui est elle gris roussâtre. Cette aire pénètre dans la zone fauve de l'aile entre M2 et M3. Cette incurSION est toutefois de faible ampleur, et ne produit pas la pointe très nette que l'on trouve chez les 4 espèces voisines *D. kitchingi*, *D. plutenkoi*, *D. yunlongensis* et *D. niphaphylla*. Le dessous de l'aile postérieure est du même fauve que le dessous de l'abdomen, un peu plus sombre toutefois. 4 lignes transversales barrent discrètement cette aile, deux au premier tiers et deux au second. L'aire submarginale est comme sur l'aile antérieure gris roussâtre. Elle passe brutalement de 3 mm à 1 mm d'épaisseur en franchissant M3 pour gagner l'angle anal où elle disparaît en 3A.

Les antennes de l'insecte sont très longues, atteignant 13 mm.

Sur l'habitus, *D. jitkae* sp. n. se sépare des 4 espèces voisines par sa teinte brun fauve très spéciale (*D. kitchingi*, *D. plutenkoi*, *D. yulongensis* sont brun grisâtre pour les deux premiers, brun sombre pour le troisième). L'espèce la plus proche est probablement *D. niphaphylla*, qui elle s'en distingue par une teinte moins vive, des lignes antémédianes et postmédianes beaucoup plus discrètes, un thorax uniforme et la forme de l'aire submarginale du dessous de l'aile antérieure. Cette aire produit en effet une pointe nette au niveau de M2 qui n'existe pas chez *D. jitkae* sp. n. Enfin, *D. niphaphylla* a une envergure moyenne de 52 mm contre 48 sur le type de *D. jitkae* sp. n.

Figure 2: *Dahira jitkae* sp. n.: a – genitalia mâle en vue générale, l'extrémité du pénis; b – détail de pénis enlevé.

L'armature génitale (Fig. 2) présentée par notre unique exemplaire est typique du genre, avec un uncus effilé et légèrement recourbé. Elle se distingue de celles des espèces proches de par le lobe dorsal du sacculus franchement bombé et la forme unique du processus apical de l'extrémité du pénis, fortement recourbée et à l'apex aigu. Seul *D. plutenkoi* présente une telle pièce, mais elle s'élargit à son extrémité et présente un aspect émoussé. De plus *D. plutenkoi* a un uncus court et massif. L'espèce *D. niphaphylla*, incontestablement la plus proche par l'habitus à une harpe droite et pointue et la transition entre le sacculus et cette harpe est régulière, sans le lobe dorsal du sacculus arrondi si caractéristique de *D. jitkae* sp. n.

Femelle et premiers états inconnus

L'espèce est très affectueusement dédiée à Jitka Melicharová, compagne du second auteur. Nous la plaçons dans le genre *Dahira* tel qu'il a été redéfini par Brechlin dans un très récent article après mise en synonymie des genres *Lepchina* OBERTHÜR, 1904, *Thibetia* JOICEY & KAYE, 1917 et *Gehlenia* BRYK, 1944 (Brechlin, 2006). Elle se situe entre les deux espèces *D. niphaphylla* et *D. plutenkoi*.

Remerciements

Les auteurs remercient très vivement Ian J. Kitching qui a avec sa gentillesse habituelle contrôlé la dissection de l'un des syntypes de *D. niphaphylla* et ce faisant confirmé la validité de notre nouvelle espèce.

Bibliographie

- Brechlin, R., 2000: Ein neues Konzept der Gattung *Lepchina* OBERTHÜR, 1904 mit Beschreibung von zwei neuen Arten aus China (Lepidoptera: Sphingidae). *Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main*, N. F., **21** (3): 143–152.
- Brechlin, R., 2002: Ein neue Arten der Gattung *Lepchina* OBERTHÜR, 1904 aus China (Lepidoptera: Sphingidae). *Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main*, N. F., **22** (4): 231–234.
- Joicey, J. J. & Kaye, W. K., 1917: Two new species and new Genus of Sphingidae. *Annals and Magazine of Natural History*, **20** (8): 230–231.

Hommage à Jean-Marie Cadiou

Par Jean Haxaire, Ian J. Kitching & Tomáš Melichar

Le 29 mai 2007, Jean-Marie Cadiou nous quittait. Ce jour là, nous avons perdu un collègue, un ami, et l'un des plus grands spécialistes actuels des Sphingidae du Globe.

Résumons rapidement (si la chose est possible) sa carrière professionnelle.

Jean-Marie est sorti diplômé de la prestigieuse Ecole Polytechnique de Paris en 1962 et de l'Ecole des Mines de Paris en 1966. Il a débuté sa carrière comme haut fonctionnaire du Ministère de l'Industrie, travaillant sur les thèmes environnementaux.

Il devait rapidement s'orienter vers l'informatique et le monde des ordinateurs, obtenant en 1972 un Ph.D en science informatique de l'Université de Stanford. En 1975, il rejoint IBM au laboratoire de recherche de San Jose. En 1977, il est nommé directeur du Centre Scientifique IBM de France à Paris. Il retourne en Californie en 1979 pour prendre la tête du «Programming Technology Research» au laboratoire IBM de San Jose.

En 1981, il débute une carrière européenne. Il quitte IBM pour devenir directeur des technologies de l'information à la Communauté Européenne puis directeur du programme «Esprit» en 1984.

En 1992, Jean-Marie rejoint l'OTAN où il entre en temps que secrétaire général adjoint, en charge des affaires scientifiques et environnementales. Il quitte l'OTAN en 1998

Jean-Marie Cadiou (au centre) observant une boîte de Sphingidae cubains entre Tomas Melichar (droite) et Jean Haxaire (gauche). Juste derrière Jean-Marie, Guillermo Nogueira, entomologiste mexicain et excellent collecteur d'Hétérocères (*photo Odile Paquit*)

2

d'énormes quantités de Sphingides ne venant que très peu à la lumière (Aleuron, Bathygorgia, Nyctaga, etc...)

J'ai vu également de bonnes bêtes en provenance de SAÛL, dont une ♀ de Manduca brunneata, connue jusqu'ici plutôt du Mato Grosso seulement, et deux ou trois spécimens de Manduca verticalis, connue de la région amazonienne, très rare également et récoltés en Août dernier. Ce spécimen n'est-il à ma connaissance, jamais été récolté en Guyane auparavant: peut être est-ce dû au fait que Août est la saison sèche? Comme vous-même y allez à cette saison, je vous engage vivement à essayer d'aller à Saül.

Par ailleurs, j'ai vu un spécimen d'une espèce certainement nouvelle, et non décrite, un Xylophanes récolté par Betty à MACOURIA, 100mts, Juillet-Septembre 1971. A ma connaissance, il s'agit du seul spécimen connu, et il me serait extrêmement intéressant d'en avoir d'autres. Il s'agit d'une espèce voisine de X. clara, mais plus grande, tirant sur le brun rouge, avec les ailes antérieures très falquées et avec le bout noir, trait unique chez les Xylophanes.

La localité de St. Jean de Maroni

est par ailleurs certainement intéressante: j'ai vu de bonnes espèces qui y ont été récoltées récemment, telles que Callinissa pan, Amplypterus gapanini et Bathygorgia calydonna.

Il y a certainement bien d'autres localités intéressantes et, même dans une localité connue, il y a toujours la possibilité de trouver de bonnes nouvelles.

A toute fin utile, je mentionne un Xylophanes rarissime, le X. plectyx, dont le Roult a obtenu un seul spécimen,

(*) d'autres espèces rares sont également connues de Saül, par exemple: Xylophanes media, Xylophanes apophus, Amplypterus gapanini, Chamaeleon sulphurea, Xylophanes clara, Eryx carifer et bien d'autres.

Extrait d'un courrier de Jean-Marie au premier auteur alors qu'il préparait sa première mission en Guyane Française (Juillet 1981). Cette lettre reçue deux jours avant son départ ne devait pas le quitter durant les 30 piègeages lumineux qu'il y effectua (d'où l'état du document). Elle le motiva tout particulièrement de séjourner à Saül, où il reprit avec Jean Yves Rasplus le fameux Xylophanes dont parle Jean-Marie.

et retourne à la Commission Européenne, nommé directeur de l'*Institute for Prospective Technological Studies of the Joint Research Center* à Séville (Espagne). En 2002, il devient directeur d'un autre institut du *Joint Research Center* cette fois-ci orienté sur la protection et la sécurité des citoyens, localisé à Ispra en Italie.

En parallèle de cette prodigieuse carrière, Jean-Marie développe depuis son plus jeune âge une passion de naturaliste. Jeune lycéen il devient fin orchidophile, parcourant les cotons calcaires à la recherche des *Ophrys*, *Orchis* et autres *Serapias*. L'un de nous (J. H.)

se souvient d'une de ses premières discussions avec Jean-Marie en mai 1982 où il lui relatait avec quelle émotion il avait découvert (pour le photographe) son premier pied de Sabot-de-Vénus (*Cypripedium calceolus*). Il abandonna rapidement les Orchidées pour les Sphinx.

Sa passion pour les Sphingidae n'est pas sans relation avec le fait que son professeur de mathématiques à l'École Polytechnique n'était autre que Laurent Schwartz, passionné depuis l'âge de 7 ans par ces mêmes Lépidoptères, et accessoirement 1er français à avoir obtenu la prestigieuse médaille Fields en 1950 des mains d'Harold Bohr pour sa théorie des distributions.

Laurent lui transmit le virus et c'est ensemble qu'ils achetèrent à Drouot tous les Sphingidae de la collection d'Eugène Le Moul¹. Dans le même temps, et à partir de 1965, Jean-Marie accumula notes, ouvrages, photos et spécimens et à parcouru les grands musées du monde, et en particulier le Natural History Museum de Londres et le Carnegie Museum de Pittsburgh. Il devait établir un réseau de collecteurs impressionnant sur tous les continents et dans la majorité des pays présentant une faune intéressante.

Jean-Marie devint rapidement l'un des plus grands spécialistes de cette famille, à la tête d'une collection démesurée. En 1985, il décrivit sa première espèce, le *Xylophanes haxairei* suite à une correspondance avec le premier auteur dont nous reproduisons une page (le lecteur jugera de la rigueur et de la précision des écrits de Jean-Marie). Il fut en tout auteur ou co-auteur de 64 espèces et deux genres nouveaux de Sphingidae. Il était d'une incroyable prudence, vérifiant avec méticulosité tous les synonymes, toutes les descriptions originales, tous les types avant de se lancer dans une description. Cette prudence lui vaut de ne pas avoir, à notre connaissance, commis de synonyme.

Discuter Sphingidae avec Jean-Marie était un grand bonheur. Il n'était pas un homme de terrain, mais un infatigable prospecteur de musées et de collections. Sa mémoire nous fascinait tous. Quand on lui parlait du *Cocytius mortuorum* ou du *Phanoxya hystrix*, il était capable de nous citer tous les exemplaires qu'il avait pu consulter, avec souvent localité précise et date de collecte. Préparer une mission entomologique avec lui était déjà gage de réussite.

Sa rigueur et sa connaissance du sujet l'amena à rédiger avec le second auteur (I. J. K.) l'ouvrage **Hawkmoths of the world: an annotated and illustrated revisionary checklist** qui est pour nous tous une référence.

Jean-Marie manquait de temps, et s'en plaignait sans cesse. Sa retraite devait lui laisser le temps de se consacrer enfin à l'organisation de sa collection. Il avait selon ses propres dires plus de 200 000 spécimens à étaler, et des dizaines d'insectes à étudier et peut-être à décrire. Fin 2006, il décrivit le *Cocytius haxairei*, sa dernière espèce. Nous avions des dizaines de projets communs, des révisions à effectuer. La vie devait en décider autrement.

Jean-Marie laisse un vide immense et devant tout ce qu'il lui restait à réaliser, nous avons le sentiment d'un gâchis irréparable. Notre impression est que sa carrière entomologique allait vraiment débiter avec sa retraite. Quand on voit ce qu'il aura été capable de réaliser alors que comme il nous le disait, il n'avait pas une minute à lui, on imagine ce qu'aurait été la suite.

Adieu Jean-Marie.

¹en achetant à tour de rôle les boîtes de cette collection, après tirage à la courte-paille pour décider qui achèterait la première (Laurent Schwartz *com. pers.*).

Sphingidae décrits ou co-décrits par Jean-Marie Cadiou

- Acosmeryx beatae* CADIOU, 2005
Afrosataspes BASQUIN et CADIOU, 1986
Agrius rothschildi KITCHING et CADIOU, 2000
Ambulyx inouei CADIOU et HOLLOWAY, 1985
Ambulyx lestradei CADIOU, 1998
Ambulyx montana CADIOU et KITCHING, 1990
Ampelophaga rubiginosa myosotis KITCHING et CADIOU, 2000
Ampelophaga thomasi CADIOU et KITCHING, 1998
Callambulyx kitchingi CADIOU, 1996
Cephonodes banksi johani CADIOU, 1999
Cephonodes hylas australis KITCHING et CADIOU, 2000
Cephonodes hylas melanogaster CADIOU, 1998
Clanis hyperion CADIOU et KITCHING, 1990
Clanis schwartzi CADIOU, 1993
Cocytius hazairei CADIOU, 2006
Craspedortha montana CADIOU, 2000
Cypa bouyeri CADIOU, 1998
Cypa kitchingi CADIOU, 1997
Dahira pinratanai CADIOU, 1991
Daphnis hayesi CADIOU, 1988
Daphnis protrudens lecourti CADIOU, 1997
Dolbina schnitzleri CADIOU, 1997
Eupanacra busiris myosotis CADIOU et HOLLOWAY, 1989
Eupanacra greetae CADIOU et HOLLOWAY, 1989
Eupanacra harmani CADIOU et HOLLOWAY, 1989
Eupanacra poulardi CADIOU et HOLLOWAY, 1989
Eupanacra treadawayi CADIOU, 1995
Eurypteryx geoffreyi CADIOU et KITCHING, 1990
Griseosphinx CADIOU et KITCHING, 1990
Griseosphinx marchandi CADIOU, 1996
Griseosphinx preechani CADIOU et KITCHING, 1990
Hippotion paukstadtii CADIOU, 1995
Litosphingia minettii CADIOU, 2000
Macroglossum clemensi clemensi CADIOU, 1998
Macroglossum faro cottoni CADIOU, 2000
Macroglossum haslami kishidai CADIOU, 1998
Macroglossum kitchingi CADIOU, 1997
Macroglossum melanoleuca CADIOU et SCHNITZLER, 2001
Macroglossum nemesis CADIOU, 1998
Macroglossum neotrogodytus KITCHING et CADIOU, 2000
Macroglossum reithi CADIOU, 1997
Macroglossum schnitzleri CADIOU, 1998
Meganoton analis sugii CADIOU et HOLLOWAY, 1989
Nyceryx eximia occidentalis CADIOU et HAXAIRE, 1997
Orecta venedictoffae CADIOU, 1995
Pachygonidia mielkei CADIOU, 1997
Paonias wolfei CADIOU et HAXAIRE, 1997
Perigonia caryae CADIOU et RAWLINS, 1998
Polyptychus claudiae BRECHLIN, KITCHING et CADIOU, 2001
Rhodambulyx schnitzleri CADIOU, 1990
Rhodoprasina corolla CADIOU et KITCHING, 1990
Rhodoprasina corrigenda KITCHING et CADIOU, 1996
Smerinthulus quadripunctatus cottoni CADIOU et KITCHING, 1990
Sphinx porioni CADIOU, 1995
Sphinx smithi CADIOU, 1998
Temnora bouyeri CADIOU, 2003
Temnora dierli CADIOU, 1997
Temnora rattrayi hassoni CADIOU, 2003
Theretra gala CADIOU, 1999
Theretra natashae CADIOU, 1995
Theretra sugii CADIOU, 1995
Xylophanes hannemanni pacifica CADIOU et HAXAIRE, 1997
Xylophanes hazairei CADIOU, 1985
Xylophanes kiefferi CADIOU, 1995
Xylophanes lichyi KITCHING et CADIOU, 2000
Xylophanes porioni CADIOU, 2000

Bibliographie de Jean-Marie Cadiou

- Basquin, P. & Cadiou, J.-M., 1986: Un nouveau genre de Sphingidae d'Afrique Centrale, *Afrosataspes* (Lepidoptera). *Lambillionea*, **86**: 127-130.
 Brechlin, R., Kitching, I. J. & Cadiou, J.-M., 2001: Description of a new species of the genus *Polyptychus* HÜBNER, [1819] "1816" from the Lesser Sunda Islands, Indonesia, with notes on several species of the subtribe Choerocampina (Lepidoptera: Sphingidae). *Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo*, (N. F.) **22**: 31-35.
 Cadiou, J.-M., 1985: Description d'un nouveau Sphingide de Guyane Française: *Xylophanes hazairei* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **84**: 52-56.
 Cadiou, J.-M., 1988: A new sphingid from Sulawesi: *Daphnis hayesi* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **88**: 138-143.
 Cadiou, J.-M., 1990: A new sphingid from Thailand: *Rhodambulyx schnitzleri* (Lepidoptera Sphingidae). *Lambillionea*, **90**: 42-48.
 Cadiou, J.-M., 1991: A further new sphingid from Thailand: *Gehlenia pinratanai* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **91**: 66-71.

- Cadiou, J.-M., 1993: A new sphingid from continental South-East Asia: *Clanis schwartzi* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **93**: 445-449.
- Cadiou, J.-M., 1995: Seven new species of Sphingidae (Lepidoptera). *Lambillionea*, **95**: 499-515.
- Cadiou, J.-M., 1996: Two new species of Sphingidae from South East Asia (Lepidoptera). *Entomologia Africana*, **1**: 15-24.
- Cadiou, J.-M., 1997a: Three new taxa in the family Sphingidae (Lepidoptera). *Entomologia Africana*, **2**: 6-16.
- Cadiou, J.-M., 1997b: Three further new taxa from Sulawesi in the family Sphingidae (Lepidoptera). *Lambillionea*, **97**: 379-387.
- Cadiou, J.-M., 1997c: A new sphingid from southern Brasil: *Pachygonidia mielkei* (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **97**: 515-518.
- Cadiou, J.-M., 1998a: Three new day-flying Sphingidae from Sulawesi (Lepidoptera). *Lambillionea*, **98** (Suppl. 1): 2-6.
- Cadiou, J.-M., 1998b: A new *Ambulyx* from Sri Lanka, and two new *Macroglossum*, one from Sulawesi and one from Halmahera (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **98**: 441-444.
- Cadiou, J.-M., 1998c: A new Sonoran *Sphinx* and another new *Cypa* from Sulawesi (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **98**: 620-628.
- Cadiou, J.-M., 1999: A new *Theretra* from Halmahera and a new *Cephonodes* from Sulawesi (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **99**: 503-510.
- Cadiou, J.-M., 2000a: A new *Litosphingia* from Tanzania and a new *Craspedortha* from China (Lepidoptera, Sphingidae). *Entomologia Africana*, **5**: 35-40.
- Cadiou, J.-M., 2000b: A new *Macroglossum* from Sulawesi (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **100**: 450-452.
- Cadiou, J.-M., 2000c: A new *Xylophanes* from northern Peru (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **100**: 555-556.
- Cadiou, J.-M., 2003: Two new *Temnora* from Parc National de l'Upemba, République Démocratique du Congo (Lepidoptera, Sphingidae). *Entomologia Africana*, **8**: 2-6.
- Cadiou, J.-M., 2005: A new species of *Acosmeryx* BOISDUVAL, [1875] from Sulawesi (Lepidoptera: Sphingidae). *Lambillionea*, **105**: 622-626.
- Cadiou, J.-M., 2006: A new endemic sphingid from Cuba: *Cocytius haxairei* spec. nov. (Lepidoptera, Sphingidae). *Neue Entomologische Nachrichten*, **59**: 167-170, 432-437.
- Cadiou, J.-M. & Haxaire, J., 1997: Description of new taxa in the genera *Paonias*, *Nyceryx* and *Xylophanes* with a revision of associated species (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **97**: 569-584.
- Cadiou, J.-M. & Hodges, R. W., 1998: *Adhemarius donysa* (DRUCE): identification and notes on closely related species (Lepidoptera: Sphingidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, **100**: 202-208.
- Cadiou, J.-M. & Holloway, J. D., 1989: Endemic Sphingidae from Sulawesi (Lepidoptera). *Lambillionea*, **89**: 130-158.
- Cadiou, J.-M. & Kitching, I. J., 1990: New Sphingidae from Thailand (Lepidoptera). *Lambillionea*, **90**: 3-34.
- Cadiou, J.-M. & Kitching, I. J., 1998a: A new species of *Ampelophaga* from Nepal and northeastern India (Lepidoptera: Sphingidae). *Lambillionea*, **98**: 353-358.
- Cadiou, J.-M. & Kitching, I. J., 1998b: Corrigendum [to the colour plate for "A new species of *Ampelophaga* from Nepal and northeastern India (Lepidoptera: Sphingidae)"]. *Lambillionea*, **98**: 664.
- Cadiou, J.-M. & Kitching, I. J., 2001: *Polyptychus affinis* Rothschild & Jordan, 1903, revisited (Lepidoptera, Sphingidae). *Entomologia Africana*, **6**: 35-40.
- Cadiou, J.-M. & Rawlins, J. E., 1998: Description of a new *Perigonia* from the Dominican Republic. *Lambillionea*, **98**: 613-619.
- Cadiou, J.-M. & Schnitzler, H., 2001: A new *Macroglossum* from the Lesser Sunda islands (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **101**: 115-117.
- Haxaire, J. & Cadiou, J.-M., 1999: Description of a new species in the genus *Nyceryx*, and notes on allied species (Lepidoptera, Sphingidae). *Lambillionea*, **99**: 344-350.
- Kitching, I. J. & Cadiou, J.-M., 2000: Hawkmoths of the world: an annotated and illustrated revisionary checklist. Cornell University Press, Ithaca, 226 pp.

Legal requirements

Only original and previously unpublished articles, which are not simultaneously submitted for publication elsewhere, will be accepted for publication. With acceptance and publication of a manuscript the exclusive copyright for every language and country is transferred to the publishers. Authors wishing to include figures or text passages that have already been published elsewhere are required to obtain permission from the copyright holder(s) and include evidence that such permission has been granted when submitting their papers. Any material received without such evidence will be presumed to originate from the authors.

Manuscript preparation

Double-space the entire manuscript, including abstract, text, references, tables, figure captions, and appendices. Print on one side of A4 paper with 2.5 cm margins. A maximum of 32 printed pages, including figures and tables, will be published without charge. Longer manuscripts may also be accepted and published without charge, subject to the reviewers' recommendations.

- Number all pages, beginning with the title page.
- Use a standard font (Courier or Times New Roman), 12 point only.
- Do not justify or break words at the right margin.
- Do not use footnotes.
- Do not format indentation (no tab stops, no spaces).
- Latin words must be written legibly and will be typeset in italics. Zoological nomenclature should be consistent with the rules of the ICZN.
- Up to five Key Words should be listed.
- Use full names for journal titles in References.

Illustrations

Figures and tables must be cited in consecutive order in the text, e.g., (Fig. 1a-1c), (Tab. 1), (Figs 1a, 2, 3b). All figures must be submitted as separate files – do not integrate them within the text. The file name (one file for each figure) should include the figure number. The preferred figure formats are EPS or CDR for vector graphics, and TIFF (BMP, JPG) for halftone illustrations or line drawings. Figures in DOC (Word), XLS (Excel) or PDF formats are not accepted.

Line drawings (vector graphics)

High-quality electronic drawings should be submitted in EPS or CDR format. The inscriptions should be clearly legible, minimum 8-point font of an Arial type. The minimum line width is 0.2 mm (i.e., 0.567 pt) relative to the final size.

Halftone illustrations (grayscale and colour photos)

Half-tone illustrations should be submitted as TIFF with a resolution of 600 dpi or higher. Save colour illustrations as RGB (8 bits per channel). The inscriptions on halftone figures should be clearly legible. Use uppercase, 10-point font of a sans-serif type (such as Arial), and save the figure inscriptions in another layer of your TIFF.

Alternately, you may submit well-contrasted photographic prints with the top indicated on the back. The number of free prints of halftone figures is limited and depends on the reviewers' recommendations. Colour illustrations will be considered, and free colour figures will be approved based on peer review.

Contents:

Description d'une seconde espèce de Sphingidae du genre *Coenotes* (ROTHSCHILD & JORDAN, 1903) provenant de l'île de Yamdena (Lepidoptera, Sphingidae). Par Jean Haxaire et Tomáš Melichar ... 1 - 6

Un nouveau Sphingidae du genre *Acosmeryx* BOISDUVAL, 1875: *Acosmeryx miskinoides* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae). Par Thierry Vaglia et Jean Haxaire 7 - 13

Description d'un nouveau Sphingidae du genre *Platysphinx* *Platysphinx zabolicus* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae). Par Jean Haxaire et Tomáš Melichar 14 - 19

Une nouvelle espèce du genre *Dahira* MOORE, 1888 de Chine, Sichuan: *Dahira jitkae* sp. n. (Lepidoptera, Sphingidae). Par Jean Haxaire et Tomáš Melichar 20 - 23

Hommage à Jean-Marie Cadiou. Par Jean Haxaire, Ian J. Kitching et Tomáš Melichar 24 - 28