

## Nouveaux Sphinx de Madagascar (Lepidoptera, Sphingidae)

par Jacques PIERRE<sup>1</sup> & Patrick BASQUIN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie, C.P. 50, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05  
<jpierre@mnhn.fr>

<sup>2</sup> La Valette, F – 50700 Yvetot-Bocage <basquin.p@wanadoo.fr>

<http://zoobank.org/9E6DE0BB-6F30-44ED-8FAA-326B6817C1C6>

(Accepté le 19.X.2017)

**Résumé.** – L'étude des collections du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris, et des remarques faites par Paul Griveaud dans son travail sur *Malgassoclanis delicatus* (Jordan) en 1971 ont révélé que la forme *maculalis* est en réalité une espèce valide mais que cet auteur y avait confondu une autre espèce. Les auteurs redécrivent donc *Malgassoclanis delicatus* et décrivent *M. maculalis* n. sp. et *M. rufus* n. sp. de Madagascar

**Abstract.** – **New hawkmoths from Madagascar (Lepidoptera, Sphingidae).** The study of the collections of the Muséum national d'Histoire naturelle, in Paris, and the remarks made by Paul Griveaud in his article about *Malgassoclanis delicatus* (Jordan) in 1971 revealed that the form *maculalis* is actually a valid species but that this author had mingled with another species. The authors redescribe *Malgassoclanis delicatus* (Jordan) and describe *M. maculalis* n. sp. and *M. rufus* n. sp. from Madagascar.

**Keywords.** – Taxonomy, morphology, Smerinthinae, *Malgassoclanis*, new species.

---

En 1971, Paul Griveaud envisage l'espèce très variable, exclusivement malgache, *Malgassoclanis delicatus* (Jordan, 1921), qu'il a triée dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris (MNHN) en deux sous-ensembles ; le deuxième est considéré comme représentant une morphe nouvelle *maculalis*. GRIVEAUD (1971) décrit cette morphe comme plus petite et bien plus sombre. Effectivement, ses ailes antérieures ont un fond gris avec des motifs gris-brun foncé qui la sépare nettement de la forme nominative dont la couleur de fond des ailes antérieures est jaune à beige. Les ailes postérieures sont jaune clair à orange soutenu comme chez cette dernière. Griveaud note que *maculalis* ne se distingue pas de celle-ci par les caractères génitaux ; or une observation minutieuse nous montre des distinctions nettes et constantes sans équivoque. Nous en concluons que *maculalis* est une espèce distincte et nous la redécrivons ci-dessous comme *M. maculalis* n. sp. Dans la série des 35 *maculalis* triés par Griveaud, 8, encore plus sombres, rangés à part en fin de série dans la collection du MNHN, se différencient des 27 premiers par la couleur rougeâtre à brun rougeâtre des ailes postérieures. De plus cette entité distincte présente des génitalia très caractéristiques. Elle est également décrite ci-après, comme *M. rufus* n. sp.

Ces trois entités sont représentées planche 1 de l'article de GRIVEAUD (1971), "variations de *Malgassoclanis delicata*" (malheureusement pas en couleurs), mais il faut modifier la légende : 1, 2, 3, 6 (♂), 4, 5, 10 (♀), *delicatus* ; 7 (♂), 11 (♀), *maculalis* ; 8 (♂), 9, 12 (♀), *rufus* ; au lieu de : 1-5, "morphe nominative" ; 6-12, "morphe *maculalis*".

Dans quel genre décrire ces nouvelles espèces ? JORDAN (1921) a décrit *delicatus* dans le genre *Polyptychus* qui incluait alors bien d'autres espèces très disparates comme *P. goodi* (Holland, 1889) (aujourd'hui *Phylloxiphia*), *P. falcatus* Rothschild & Jordan, 1903 (*Falcatula*), *P. rosea* (Druce, 1882) (*Rufoclanis*), etc.

Effectivement c'est un problème quand on découvre une nouvelle espèce dont on ne sait à quelles espèces déjà répertoriées la rattacher : faut-il provisoirement la mettre dans un "groupe-poubelle" le plus apparenté, en *incertae sedis*, ou lui créer un genre particulier passager,

quitte à encombrer sciemment la nomenclature d'un futur synonyme (sauf cas rarissime d'une espèce réellement seule dans une lignée propre ! ) ?

CARCASSON (1968), dans son "*Revised Catalogue of African Sphingidae*", où il crée une quinzaine de genres (dont une dizaine monospécifiques) en sus de la cinquantaine (dont 28 monospécifiques !) retenus alors pour les Sphinx africains, transfère *P. delicatus* dans un genre nouveau, *Malgassoclanis*, monospécifique [en fait Carcasson lui joint étourdiment *M. suffuscus* (Griveaud, 1959), pas même un Smerinthinae !].

Les trois espèces de *Malgassoclanis* étudiées ici portent un caractère remarquable que nous avons observé en détail chez les *Phylloxiphia* (HAYES, 1971 ; PIERRE & BASQUIN, 2015), à savoir des soies tuberculées situés à la zone antéro-costale des valves, ou *costula* (voir MINET, 2003), et que maintenant nous observons chez *Rhadinopasa* Karsch, 1891 (genre monospécifique avec *R. hornimanni* Druce, 1880) avec une disposition bien semblable, ainsi que la harpe, à celle de *M. rufus* n. sp. Ces soies tuberculées existent sans doute chez d'autres espèces, comme des *Clanis* Hübner, 1819, mais la phylogénie des Smerinthinae n'est malheureusement pas le propos de ce papier, beaucoup moins ambitieux. Donc, en suivant Carcasson, nous décrivons les deux nouvelles espèces et conservons *delicatus* dans le genre *Malgassoclanis*.

***Malgassoclanis delicatus*** (Jordan, 1921) (fig. 1-4, 9)

*Polyptychus delicatus* Jordan, 1921 ; Madagascar, Diégo-Suarez.

*Malgassoclanis delicata* (Jordan, 1921) ; CARCASSON, 1968 : 38.

Cette espèce de Smerinthinae a été étudiée sur 46 ♂ et 19 ♀, au MNHN, et sur 10 ♂ et 1 ♀ de la collection Basquin.

**Redescription.** – Mâles de 25 à 35 mm de longueur alaire (moyenne 29), avec le bord externe fort convexe, très variables, de jaune citron très clair immaculé à jaune-beige, très marqué de motifs bruns sur les ailes antérieures : marge externe plus claire, ligne antémarginal se divisant à la côte avec un point costal foncé, parfois ocellé de blanchâtre, une ligne discale, une double ligne basale et un trait longitudinal clair ou foncé, ou les deux, surlignant la cubitale 2, tous ces éléments variant de nul à très marqué. Ailes postérieures uniformément jaune très pâle à orange vif.

Femelles nettement plus grandes, de 31 à 38 mm de longueur alaire (moyenne 32), bien plus sombres, de beige à brunâtre, voire brun-rouge, les dessins peu contrastés, ligne longitudinale discrète ; ocelle costal subapical souvent bien net. Ailes postérieures uniformément jaune-orange à brun clair.

**Génitalias mâles** (fig. 9 ; JORDAN, 1921 : fig. 3-6 ; GRIVEAUD, 1959 : fig. 94-97). Uncus fort, bien pointu en bec d'aigle. Gnathos assez variable, large avec un bord postérieur arrondi ou vaguement droit au centre. Harpes avec au milieu des valves un repli droit assez long, et la côte antéro-dorsale des valves portant une quinzaine de soies tuberculées. Extrémité du pénis large, carénée et finement denticulée sur deux arêtes gauches de cette carène.

**Répartition géographique.** – Nord Madagascar : Diégo-Suarez, Amalamerana, Ankaranana et Antsiranana ; Ouest Madagascar : Morondava, Ankarafantsika, Majunga, Sakahara, Tuléar ; Sud-Est Madagascar : forêt Sakaraha - Mahafaly Beahitse, Ampandrabe ; Sud Madagascar : Betroka, Belona, Tranoroa, Itampolo, Tranopora, Ampanihy, Fort-Dauphin.

***Malgassoclanis maculalis* n. sp.** (fig. 5-6, 10)

<http://zoobank.org/991FA9A6-6F7E-4535-AA41-7C0A02C8C580>

*Malgassoclanis delicatus* (Jordan, 1921), morphé *maculalis* Griveaud, 1971.

HOLOTYPE : ♂, Madagascar Ouest, N de Morondava, forêt de Marofandilla, 15 m, 4-9.XII.1969, P. Griveaud (MNHN).

ALLOTYPE : ♀, *idem* holotype (MNHN).

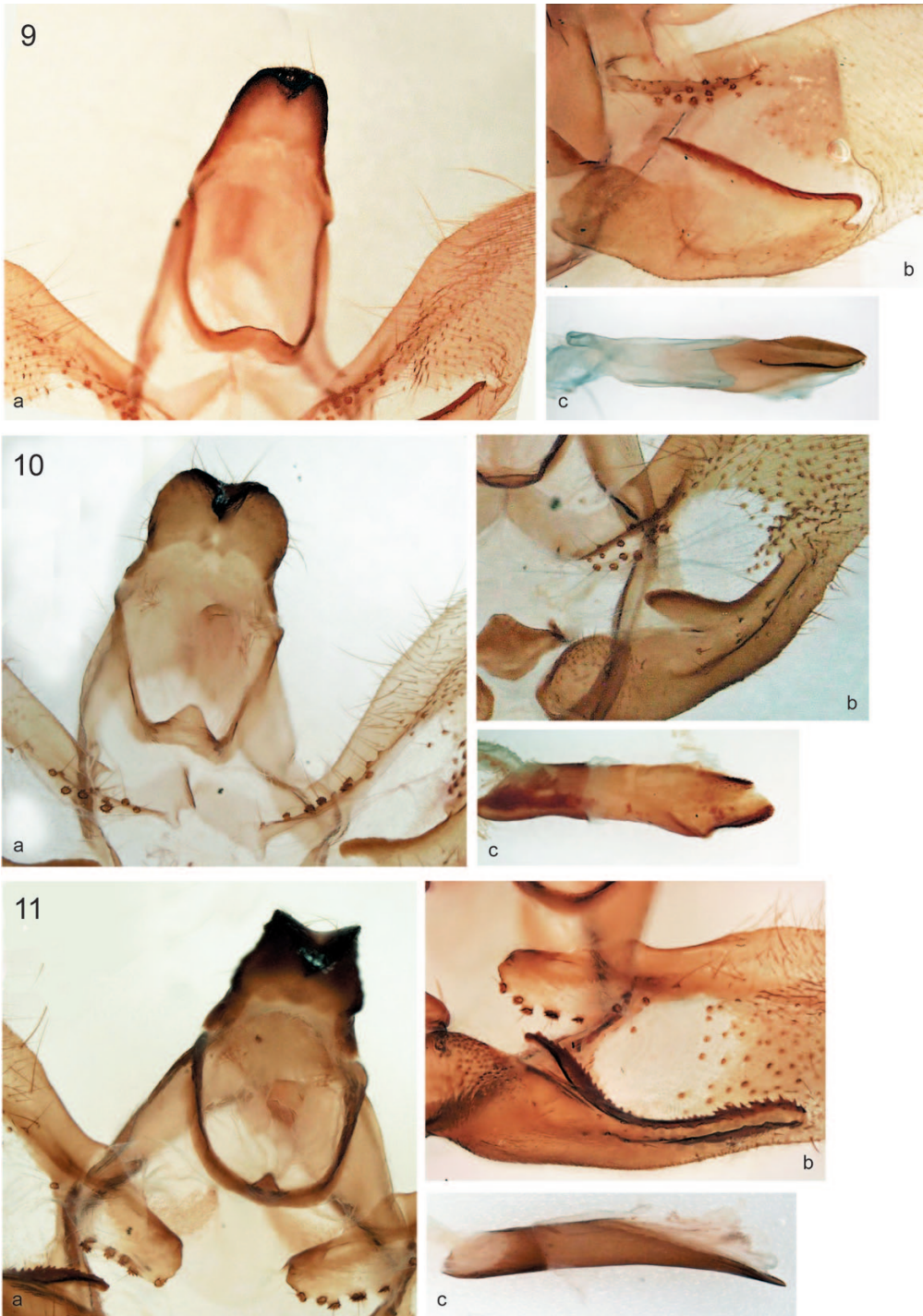
PARATYPES : 1 ♂, plateau Mahafaly, Behomby, 200 m, 30.XII.1997, P. Basquin leg. et coll. (BOLD : BC-Basq0139); 1 ♀, Madagascar Ouest, Morondava, forêt Manamby, 160 m XII.1969, P. Griveaud leg. (coll. P. Basquin).

**Caractères diagnostiques.** – Cette espèce précédemment considérée comme *Malgassoclanis delicatus* s'en distingue sans ambiguïté par plusieurs caractères malgré la variabilité des deux taxons. Elle est plus petite (5 ♂ : 25 mm ; 18 ♀ : 25 à 33 mm, moyenne 27,9 mm). La teinte de fond des ailes antérieures est beige, grise ou brunâtre, franchement plus foncée que chez *M. delicatus*, et la maculation de ces ailes est toujours bien marquée, bien qu'encore variable. Les ailes postérieures sont jaune-orange terne. L'ocelle costal est absent. Si les sexes sont semblables par les teintes et les dessins, le dimorphisme sexuel est marqué, la femelle ayant un apex très nettement proéminent, bien que fort menu, aux ailes antérieures (fig. 6) ; chez le mâle, l'apex est presque aussi arrondi que l'espèce précédente.

**Génitalia mâles** (fig. 10). Uncus guère distinct de celui de *M. delicatus*. Lobe postérieur du gnathos plus fin, arrondi. Harpes avec au milieu des valves un repli plus court et sinueux, la



Fig. 1-8. – *Malgassoclanis* spp. – 1-4, *M. delicatus* (Jordan) : 1-2, ♂ ; 3-4, ♀. – 5-6, *M. maculalis* n. sp. : 5, ♂ ; 6, ♀. – 7-8, *M. rufus* n. sp. : 7, ♂ ; 8, ♀.



**Fig. 9-11.** – *Malgassoclanis* spp., génitaliales ♂ (a, vue ventrale de l'uncus et du gnathos; b, vue interne de la base de la valve droite avec la harpe et la costula; c, pénis). – 9, *M. delicatus* (Jordan). – 10, *M. maculalis* n. sp. – 11, *M. rufus* n. sp.

costula portant une ligne de soies tuberculées également présentes au centre de la face interne des valves. Pénis plus plat et arrondi, et également denticulé latéralement.

**Répartition géographique.** – Madagascar Ouest : Morondava, Ankarafantsika, Sakahara.

***Malgassoclanis rufus* n. sp.** (fig. 7-8, 11)

<http://zoobank.org/687DD784-4ECF-44B2-A212-8E75FECDD3410>

HOLOTYPE : ♂, Madagascar Ouest, Morondava, forêt de Marofandilla, 15 m, XII.1969, P. Griveaud (MNHN).

ALLOTYPE : ♀, Madagascar Ouest, route Morondava - Ivato, forêt de Manambi, 160 m, 10-16.XII.1969, P. Griveaud (MNHN).

PARATYPE : 1 ♀, Madagascar Nord, Est-Ankarana, Tsingy Lodge, 16.XII.2009 (BOLD : Bc-Basq3178), A. Legrain leg. (coll. A. Legrain, Liège).

Opposé aux diviseurs à l'excès, GRIVEAUD (1971 : 202) avait sans doute jugé "abusif et inutile" de séparer cette entité de la précédente, mais il avait quand même trié à part les huit spécimens qui, bien que sympatriques et fort semblables, s'en distinguent immédiatement par leur teinte brun foncé et leurs ailes postérieures rougeâtres au lieu de jaunes. De plus leurs génitalia sont tout à fait caractéristiques.

**Caractères diagnostiques.** – Apparemment de la même taille que *M. maculalis* (3 ♂ : 25, 27 et 30 mm ; 5 ♀ : 30 à 35 mm) et très proche morphologiquement, sauf les différences de couleurs signalées ci-dessus (teinte brun foncé et ailes postérieures rougeâtres), *M. rufus* est considéré comme une nouvelle espèce surtout du fait des différences marquées de ses génitalia.

**Génitalia mâles** (fig. 11). Uncus distinct de celui des précédents par sa concavité dorsale et ses lobes latéraux. Gnathos plus fin et portant un petit lobe pointu. Harpes avec au milieu des valves un repli long, courbe et fortement denticulé. Costula bien individualisée portant quelques soies tuberculées. Pénis fin et pointu.

#### AUTEURS CITÉS

- CARCASSON R. H., 1968. – Revised Catalogue of the African Sphingidae (Lepidoptera) with Descriptions of the East African species. *Journal of the East Africa Natural History Society and Natural Museum*, **26** (3) : 1-148.
- GRIVEAUD P., 1959. – *Faune de Madagascar. VIII Insectes Lépidoptères Sphingidae*. Tananarive : Publications de l'Institut de Recherche Scientifique, 161 p.
- 1971. – Sur quelques Sphingides de Madagascar (Lep.). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **75** (7-8) : 201-208.
- HAYES A. H., 1971. – A revision of the African genus *Phylloxiphia* Rothschild & Jordan (Lep. Sphingidae). *Bulletin of the British Museum of Natural History, Entomology*, **26** : 29-243.
- JORDAN K., 1921. – Two new African Sphingidae. *Novitates Zoologicae*, **28** : 277-279.
- MINET J., 2003. – The Epicopeiidae: phylogeny and a redefinition, with the description of new taxa (Lepidoptera: Drepanoidea). *Annales de la Société entomologique de France*, (N.S.) **38** (4) [2002] : 463-487.
- PIERRE J. & BASQUIN P., 2015. – Les Sphinx du genre *Phylloxiphia* : nouvelles espèces (Lepidoptera, Sphingidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **120** (3) : 67-68.