

Notes sur deux Laphriinae d'Afrique centrale (Diptera: Asilidae)

Guy Tomasovic

Collaborateur scientifique à l'Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. Eric Haubruge). Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux (Belgique).

E-mail: guytomasovic@yahoo.fr

Reçu le 21 février 2008, accepté le 25 mai 2009

Une espèce d'*Andrenosoma* Rondani 1856 est déplacée dans le genre *Proagonistes* Loew 1858: *P. complexa* (Oldroyd 1970). La validité de *Laxenecera chrysonema* Oldroyd, 1970 est confirmée. Des composants des genitalia mâles de ces deux espèces sont illustrés.

Mots clés: systématique, Asilidae, Laphriinae, *Andrenosoma*, *Proagonistes*, *Laxenecera*.

One species is removed from *Andrenosoma* Rondani 1856 and associated within *Proagonistes* Loew 1858: *P. complexa*. The validity of *Laxenecera chrysonema* Oldroyd 1970 is approved. The components of the male genitalia from these two species are illustrated.

Keywords: systematic, Asilidae, Laphriinae, *Andrenosoma*, *Proagonistes*, *Laxenecera*.

1. INTRODUCTION

Cette note répond à un problème de systématique formulé par Tomasovic (2007; 2008) sur deux espèces de Laphriinae d'Afrique centrale, *Andrenosoma complexum* Oldroyd 1970 et *Laxenecera chrysonema* Oldroyd 1970.

1) Oldroyd (1970) note que le genre *Proagonistes* Loew 1857 est très apparenté au genre *Andrenosoma* Rondani 1856 et qu'il n'est pas aisé d'en indiquer les constantes différences entre les deux genres. Tomasovic (2007) illustre des composants du genitalia mâle d'*A. serpentina* (Bezzi, 1908) et souligne la similitude de morphologie existante entre *A. serpentina* et *A. complexum*. Cet auteur ajoute que l'étude comparée du complexe phallique entre les deux espèces serait des plus intéressantes. Nous avons pu obtenir l'holotype d'*A. complexum* et en disséquer les genitalia.

2) Tomasovic (2008), après étude du matériel typique d'espèces appartenant au genre *Laxenecera* Macquart 1838, note que l'étude des genitalia d'un paratype de *L. chrysonema* a montré que ce spécimen était en fait un *L. nigrociliata* Hermann 1919. Mais seule l'étude de l'holotype de *L. chrysonema* pouvait confirmer ou

infirmer une synonymie entre les deux espèces. Ce qui a été réalisé et présenté dans cette note.

2. MATERIEL ET METHODES

Les habitus ont été examinés au binoculaire (Wild M3B 6-16-40). Les dessins des armatures du genitalia ont été réalisés par calques de photo JPEG réalisées par Canon EOS 300D.

Pour l'étude systématique nous nous sommes basé principalement sur les travaux d'Oldroyd (1970), Londt (1988), Tomasovic (2007, 2008) et Tomasovic & Kwadjo (2007).

Le matériel étudié provient du conservatoire du Musée Royal de l'Afrique Centrale de Tervuren. Les genitalia mâles ont été disséqués, dessinés puis collés sur une paillette piquée à l'aiguille supportant le spécimen ainsi que les étiquettes.

3. SYSTEMATIQUE

Andrenosoma Rondani 1856, Rondani (1856: 160)

Espèce type: *Asilus ater* Linné 1758, Linné (1758: 605) = *Elaeotoma* Costa 1863, Costa (1863: 49) synonyme.

Espèce type: *Elaeotoma adustiventris* Costa 1863, Costa (1863: 50) [= *Andrenosoma albibarbe* (Meigen 1820)], Geller-Grimm (2003).

Le genre *Andrenosoma* a une distribution mondiale mais celle-ci est curieusement éparse et relativement pauvre en espèce (Hull, 1962).

Actuellement la clef dichotomique la plus indiquée pour reconnaître les genres de Laphriinae afrotropicaux est celle de Londt (1988). Mais la séparation de certains genres de Laphriinae reste encore bien confuse et Dikow (2007) note que pour la tribu des *Andrenosomini* "The relationship among the genera, however, is not resolved".

A ce jour, deux espèces d'*Andrenosoma* étaient renseignées dans la région afrotropicale: *A. boranicum* Corti 1895, espèce répandue en Afrique orientale, de l'Ethiopie au Zimbabwe et *A. complexum* Oldroyd 1970 connue en République Démocratique du Congo (Londt, 2005).

***Proagonistes* Loew 1858, Loew (1858: 367)**

Espèce type: *Proagonistes validus* Loew 1858, Loew (1858: 367 & 1860: 242) [= *Proagonistes praeceps* (Walker, 1855: 542)], Geller-Grimm (2003).

Le genre *Proagonistes* Loew 1858 a une répartition uniquement sur la région afrotropicale et est très proche du genre *Andrenosoma*. Dans sa clef dichotomique, Oldroyd (1970) différencie les espèces de *Proagonistes* des *Andrenosoma* par le rostre légèrement recourbé à l'extrémité. Londt (1988) ne reprend pas ce caractère, il sépare les deux genres par la forte gibbosité faciale, le postpédicelle à peine une fois et demi plus long que le scape et le pédicelle réunis et par la grande taille des *Proagonistes* (+ 20mm). Tomasovic (2007), après son étude sur quatre espèces de *Proagonistes*, ajoute que la présence d'un ergot fort et noir sur la structure latérale du dististylus, caractéristique déjà renseignée par Fisher (1986), est certainement une originalité propre au genre *Proagonistes*.

***Proagonistes complexa* (Oldroyd 1970) comb. nov.**

Andrenosoma complexa Oldroyd 1970

Andrenosoma complexum Oldroyd 1970

Matériel examiné.- Un mâle avec trois étiquettes, deux imprimées; 1) Holotype, 2) Coll. Mus.

Congo. Bas-Congo, Moerbeke. P. Domange, et une manuscrite, *Andrenosoma complexa*, det. Oldroyd 1966. Holotype.

Les genitalia de ce spécimen ont été disséqués et illustrés (figs 1-2).

Notre spécimen, bien qu'ayant la majorité des traits propres aux *Proagonistes*, a les trois canaux de l'édéage longs et fins, contrairement aux autres espèces connues où ils sont courts et robustes. Mais la présence, trait qui paraît être unique, du moins pour nos connaissances actuelles, chez les espèces du genre *Proagonistes* d'un fort ergot noir sur la structure latérale du dististylus place préférentiellement notre espèce dans le genre *Proagonistes*.

Quant à sa similitude avec l'espèce *A. serpentina* (Bezzi, 1908) seule la forte soie située sur l'extrémité des palpes leur est commune.

Nous devons ajouter que Fisher (1986), dans sa révision des *Andrenosomini*, suggère déjà que *Andrenosoma complexa* Oldroyd 1970 est plus proche des espèces de *Proagonistes* que de celles des *Andrenosoma*, bien qu'il n'ait pas vu l'espèce.

La confusion vient également d'Oldroyd (1970) qui, dans sa description originale de l'holotype d'*Andrenosoma complexa*, unique spécimen connu de l'espèce, indique qu'il est d'un brun acajou mais qu'il est immature et il ajoute que c'est probablement sa couleur naturelle. Couleur que l'on retrouve chez certains *Andrenosoma* alors que jusqu'à présent la couleur des *Proagonistes* connus est principalement noire.

Nous avons souvent observé que chez des espèces, surtout dans le matériel provenant des régions fortement ensoleillées, dont les immatures étaient de coloration acajou clair, les imagos avaient le plus souvent une coloration d'un noir brillant ou parfois noir avec du rouge.

Cette étude montre bien la difficulté à départager nettement certains genres de Laphriinae afrotropicaux.

***Laxenecera* Macquart 1838 – Macquart (1838: 77)**

Espèce type: *Laxenecera albibarbis* Macquart 1838 - Macquart (1838: 78)

Le genre est connu en régions afrotropicale et orientale, il est douteux en région paléarctique (Geller-Grimm, 2003).

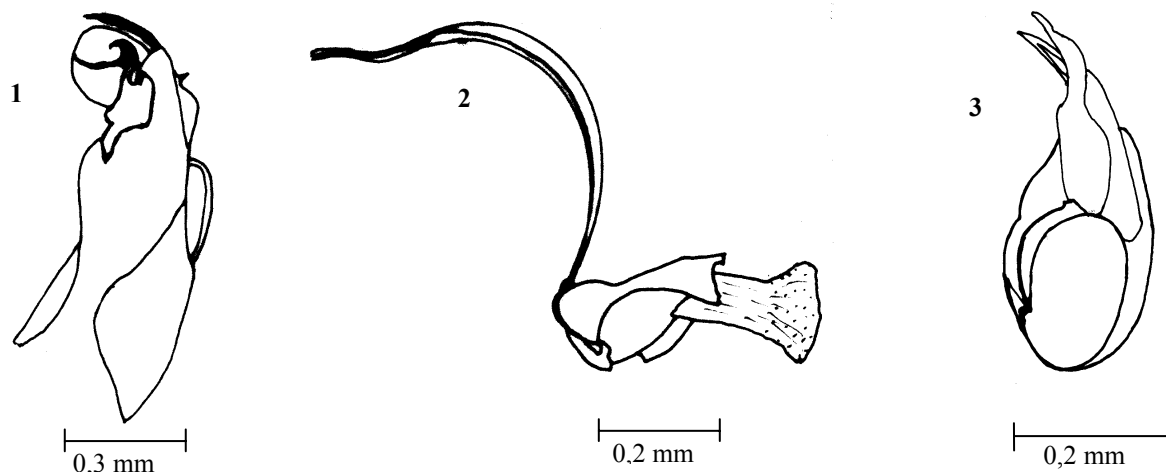


Figure 1: vue latérale des processus externes du basistyle de *Proagonistes complexa* (Oldroyd 1970).

Figure 2: vue latérale de l'édéage de *Proagonistes complexa* (Oldroyd 1970).

Figure 3: vue du gonocoxite et dististylus de *Laxenecera chrysonema* (Oldroyd 1970).

Tomasovic (2008) dans une étude sur le complexe phallique de 13 espèces de *Laxenecera* constate qu'un des paratypes de *Laxenecera chrysonema* Oldroyd 1970 est en fait un *L. nigrociliata* Hermann 1919. Aussi espère-t-il que dans un laps de temps assez court les genitalia mâles du type *L. chrysonema* pourront être examinés afin de confirmer ou d'infirmer la validité de l'espèce.

***Laxenecera chrysonema* Oldroyd 1970**

Matériel examiné.- Un mâle avec trois étiquettes dont une imprimée: Holotypus, les deux suivantes avec les caractères imprimés et manuscrits 2) Coll. Mus. Congo. Katanga: *Lulumbachi*, 9.XII.1923. Ch. Seydel, 3) *Laxenecera chrysonema* Oldroyd, Holotype, det. H. Oldroyd. 1959.

Les génitalia de ce spécimen ont été disséqués et le gonocoxite et le dististylus illustrés (fig. 3).

L'étude de cette dernière structure nous a montré qu'elle était bien différenciée de celle des espèces étudiées et de *L. nigrociliata* Tomasovic (2008).

L'erreur d'identification est très compréhensible vu l'affinité de ce spécimen avec l'espèce *L. nigrociliata*. De plus l'examen de série des mêmes espèces montre des différences nettes de coloration dans la chétotaxie, et pour les individus anciens, souvent les soies sont absentes ou décolorées. Aussi notre sentiment est que seule l'étude des pièces internes des genitalia peut séparer sûrement les deux espèces.

Remerciements

Nous tenons à remercier le Dr E. De Coninck, curateur et son technicien S. Shano du Musée d'Afrique centrale de Tervuren pour le prêt des spécimens.

Bibliographie

- Dikow T. (2007). *Phylogeny, classification, & biodiversity of robber flies (Diptera: Brachycera: Asiloidea: Asilidae) with special reference to Leptogastrinae*. Ph.D. dissertation at Cornell University, Ithaca, NY, USA.
- Fisher E.M. (1986). *A Reclassification of the Robber Fly Tribe Andrenosomini, with a Revision of the Genus Dasyliis Loew (Diptera: Asilidae)*. A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Entomology. University of California Riverside, 361 p.
- Geller-Grimm F. (2003). A world catalogue of the genera of the family Asilidae (Diptera). *Studia dipterologica* **10**(2), p. 473-526.
- Hull F.M. (1962). Robber flies of the world. The Genera of the Family Asilidae. *Smithsonian Institution Bulletin* **224**(1-2), p. 1-907.
- Londt J.G.H. (1988). Afrotropical Asilidae (Diptera) 16. An illustrated key to the genera of the subfamily Laphriinae, a revision of *Gerrolasius* Hermann, 1920 and the description of a new genus *Pilophoneus*. *Annals of the Natal Museum* **29**(2), p. 509-521.

- Londt J.G.H. (2005). Catalogue of the afrotropical Asilidae.
<http://www.geller-grimm.de/catalog/species.htm>.
Non publié.
- Oldroyd H. (1970). Studies of African Asilidae (Diptera) I. Asilidae of the Congo Basin. *Bulletin of the British Museum (Natural History)* **24**(7), p. 208-334.
- Tomasovic G. & Kwadjo K.E. (2007). Cartographie et illustration du dististyle et du basistyle de 4 grandes espèces du genre africain *Proagonistes* Loew, 1858 (Diptera: Asilidae). *Notes fauniques de Gembloux* **60**(1), p. 45-50.
- Tomasovic G. (2007). Contribution à la connaissance de Laphriinae d'Afrique centrale (Diptera: Asilidae). *Notes fauniques de Gembloux* **60**(4), p. 179-187.
- (2008). Etude sur des Laphriinae (Diptère Asilidae) du Centre Ouest de l'Afrique appartenant aux genres *Laxenecera* Macquart, 1838 et *Choerades* Walker, 1851. *Faunistic Entomology – Entomologie faunistique* 61(1-2), p. 43-52.

(10 réf.)