

UNION DES ENTOMOLOGISTES BELGES
Sous le Haut Patronage de S.M. le ROI

LAMBILLIONEA

REVUE INTERNATIONALE D'ENTOMOLOGIE



106ème ANNEE
N°1 MARS 2006, Tome II
BRUXELLES (Tervuren)

**DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPECE DE *CERATOCENTRUS*
(Cerambycidae, Prioninae, Acanthophorini)**

Thierry BOUYER *

* 57 rue Genot, B-4032, Chênée, Belgique

Résumé. Une nouvelle espèce de Prioninae africain du genre *Ceratocentrus* Aurivillius, 1903 est décrite comme *Ceratocentrus drumonti* n. sp. des reliefs Montagneux de la Crête Congo-Nil.

Summary. A new African Prioninae of the genus *Ceratocentrus* Aurivillius, 1903, is described as *Ceratocentrus drumonti* n. sp. from the Congo-Nil Crest mountains.

Key words : *Ceratocentrus*, Africa, n. sp., Prioninae, Coleoptera, Cerambycidae, Acanthophorini.

Abréviation : M.R.A.C. = Musée royal de l'Afrique centrale (Tervuren, Belgique).

Introduction

Le genre *Ceratocentrus* Aurivillius, 1903 est un petit genre africain de Prioninae de la tribu des Acanthophorini. Cette tribu a été définie et revue par QUENTIN & VILLIERS (1983). Le genre ne comprenait alors qu'une seule espèce pantropicale forestière, *Ceratocentrus spinicornis* (Fabricius, 1892). Depuis lors, une deuxième espèce a été décrite de l'île de Principe, *Ceratocentrus principiensis* Nylander, 2000.

Ceratocentrus spinicornis occupe tous les milieux forestiers tropicaux et équatoriaux africains de l'Afrique occidentale à l'Afrique orientale. DUVIVIER (1890) a décrit une femelle aberrante (contiguïté ventrale des yeux et fusion d'épines du pronotum) sous le nom de *Acanthophorus demeusei* et GILMOUR (1956) a décrit une forme orientale, *f. marshalli*. Ces deux descriptions entrent parfaitement dans l'importante variabilité de l'espèce. C'est cette situation qui prévalait au moment de la révision de la tribu par QUENTIN & VILLIERS en 1983.

Ceratocentrus principiensis a été décrite de l'île de Principe par NYLANDER (2000). Lors de la description de l'espèce, l'auteur a confondu les sexes de sa nouvelle espèce, ce qui rend son article un peu confus. Son allotype femelle est en fait un mâle. De plus, NYLANDER ignore totalement la révision de QUENTIN & VILLIERS (1983), pourtant fondamentale, et il donne une clef des espèces totalement dépassée. *C. principiensis* a ensuite été retrouvée par Philippe OREMANS à la fois sur les îles de Principe et de Sao Tomé, sans qu'il soit possible de distinguer leurs populations. Il en a capturé la femelle qui est en cours de description.

Il y a quelques années, j'ai pu acquérir un petit exemplaire venant de la forêt de Teza, forêt d'altitude burundaise. Cet exemplaire m'a tout de suite paru pour le moins particulier par son aspect et sa silhouette. En l'examinant plus précisément, je me suis rendu compte qu'en plus de son apparence déjà originale, il possédait douze articles aux antennes alors que *spinicornis* n'en compte normalement que 11 et que l'espèce insulaire *principiensis* en compte 12 elle aussi! J'ai ensuite pu retrouver deux autres exemplaires mâles. Le premier dans la collection du M.R.A.C. et l'autre dans la collection de Karl Adlbauer (Graz, Autriche); tous deux proviennent de forêts d'altitude voisines du Kivu et du Rwanda. Ces trois mâles ne diffèrent que par une variabilité individuelle du même type que celle qu'on retrouve dans les deux autres espèces.

Ces 3 exemplaires continentaux ne sont pas seulement caractérisés par les 12 articles antennaires, caractère qui peut apparaître accidentellement chez *spinicornis*, mais par d'autres caractères qui leur sont propres et par le fait qu'ils ont tous 3 été capturés en altitude, où aucun *spinicornis* n'a été capturé. Ce faisceau d'éléments m'amène à les considérer comme appartenant à une espèce distincte que je décris ci-dessous sous le nom de *Ceratocentrus drumonti* n. sp..

***Ceratocentrus drumonti* n. sp.** (Figs 1b, 2c, 3)

Holotype mâle. Ruanda, Nyungwe, 6-IV-1980, A. Vandenberghe, coll. M.R.A.C.
Paratypes mâles. Burundi, Teza, 1-VI-1986, coll. Th. Bouyer ; Zaire [R. D. Congo], N. Kivu, Bikara, 10-II-1975, coll. K. Adlbauer.
 Femelle inconnue

Le mâle de *Ceratocentrus drumonti* n. sp. (fig. 3) se distingue de celui de *Ceratocentrus spinicornis* (figs 4-5), la seule autre espèce continentale :

- par les élytres plus bombés, surtout aux épaules, à l'extrémité largement arrondie et lobée, qui lui donne un aspect plus trapu, et par l'épine distale de l'apex des élytres qui est plutôt obtuse et discrète, alors qu'elle est bien acérée et visible chez *spinicornis*, (nota : ces deux derniers caractères sont des caractères sexuels femelles chez *C. spinicornis* !),
- par la tomentosité des élytres très irrégulière composant de grosses taches très visibles dont la densité de la pilosité est beaucoup plus élevée, alors que chez *spinicornis* la pilosité est beaucoup plus régulière et éparse même si elle forme parfois des taches plus denses (notamment comme dans la forme *marshalli* décrite par GILMOUR),
- par le nombre d'articles des antennes (12 articles bien différenciés et articulés au lieu de 11 dont le onzième est composé de deux articles soudés chez *spinicornis* parfois accidentellement, plus ou moins séparés).

Etant donné la variabilité du nombre d'articles antennaires chez *spinicornis*, (fig. 1a) c'est la combinaison de ces caractères qui permet de séparer à coup sûr *drumonti* !

Clé de détermination des espèces (mâles) (Figs 1 et 2)

- 1 - angle interne distal de l'élytre obtus, avec une épine discrète ou vestigiale 2
 - angle interne distal bien marqué, garni d'une épine une épine, forte et bien marquée ; rebord distal externe de l'élytre légèrement courbe, non lobé ; antennes généralement avec onze articles, rarement douze, les deux derniers étant soudés ou plus ou moins séparés ; localisation aux forêts continentales *spinicornis*
- 2 - surface des élytres relativement plate et régulière, tomentosité discrète et très régulière ; antennes toujours avec douze articles libres, bien articulés ; angle interne distal garni d'une épine vestigiale ; localisation aux îles de Principe et de Sao Tome
 - *princiensis*
 - surface des élytres relativement bombée, aux nervures saillantes, bien visibles ; tomentosité forte et irrégulière ; angle interne distal garni d'une épine petite mais bien distincte ; localisation aux forêts d'altitude d'Afrique centrale..... *drumonti*

Commentaire

C. spinicornis est une espèce très variable avec une distribution géographique très étendue mais forestière allant de la Casamance à l'ouest à la Tanzanie et le Kenya à l'est, et redescendant vers l'Angola, le Katanga et le Malawi au sud. Elle se trouve aussi sur l'île de Bioko dans le Golfe de Guinée et non sur les îles de Principe et de Sao Tomé où elle est remplacée par *C. principiensis*. *C. drumonti* n'est donc pas une population périphérique et sa distribution géographique est complètement incluse dans celle de *spinicornis*. Elle semble toutefois localisée en altitude (> 2000 m) dans les forêts de la Crête Congo-Nil.

Ceratocentrus drumonti est le second prione endémique¹, après *Notophysis johnstoni* Lameere, 1903, des forêts d'altitude de la crête Congo-Nil. Cette région très particulière comprend déjà un très grand nombre d'endémiques orophiles dans d'autres familles². Ces forêts sont globalement situées dans l'est du Kivu, l'ouest de l'Uganda, du Rwanda et du Burundi avec des extensions aux limites encore mal connues (le long du lac Tanganyika vers le Katanga au sud-ouest, la Zambie vers le sud-est et le Kenya vers l'ouest). On peut donc s'attendre à la retrouver dans tout ce bloc forestier d'altitude.

L'espèce insulaire, *C. principiensis*, ne comporte que des individus à 12 articles antennaires bien complets et articulés (fig. 1c) avec un habitus proche de celui de *spinicornis*.

Le fait d'avoir 12 articles antennaires amène plusieurs commentaires. Le premier est que chez les trois mâles de *C. drumonti*, ces 12 articles sont complets, bien formés avec le douzième article libre et complètement articulé sur le onzième. Chez *C. spinicornis*, la règle générale est que ces deux derniers articles sont soudés. Il existe malgré tout aussi des exemplaires avec une apparence de 12 articles antennaires mais le 12^{ème} est très rarement complètement développé, plus ou moins soudé (ou mal individualisé) au onzième et donc jamais libre, complet et articulé (fig. 1a). De plus dans ce cas, ce caractère est souvent asymétrique, ce qui trahit son caractère aberrant. Pour ajouter à la confusion, ces aberrations proviennent du Kivu non loin du lieu de capture de *C. drumonti*.

Il existe chez *Tithoes confinis* (Castelnau, 1840) et *Anthracocentrus beringei* (Kolbe, 1898) des exemplaires comptant aussi 12 articles antennaires. Dans ce cas, ils sont soit complets, soit incomplets, et aussi parfois complètement symétriques. QUENTIN & VILLIERS (1983, 84) affirment que LAMEERE et GILMOUR se sont trompés en écrivant que *nyansanus* Kolbe, 1898 (qu'ils mettent en synonymie avec *beringei* !) compte 12 articles ; je possède un exemplaire femelle du Kenya (Sagalla Hills) qui a 12 articles bien individualisés aux deux antennes. Il est fort probable qu'on retrouvera d'autres *Acanthophorini* avec un nombre d'articles antennaires variable comme c'est d'ailleurs le cas dans d'autres tribus de Prioninae (*Anacolini*, *Prionini*, *Cantharocnemini*, ...).

Dans la tribu des *Acanthophorini*, il existe donc un caractère variable, le nombre d'articles antennaires, 11 ou 12, soit au niveau infraspécifique (*C. spinicornis*, *T. confinis*, *A. beringei*, ... mais peut être aussi d'autres espèces!), soit au niveau spécifique (*C. principiensis*, *C. drumonti*, ...), soit au niveau générique (*Acanthophorus serraticornis* (Olivier, 1795)). Il importe de constater que le caractère « 12 articles » existe à la fois comme caractère spécifique fixé, mais aussi en tant que variation intraspécifique. C'est donc un caractère génétiquement instable qui peut se stabiliser lors d'un processus de spéciation. Cette stabilisation intervient sans doute par dérive

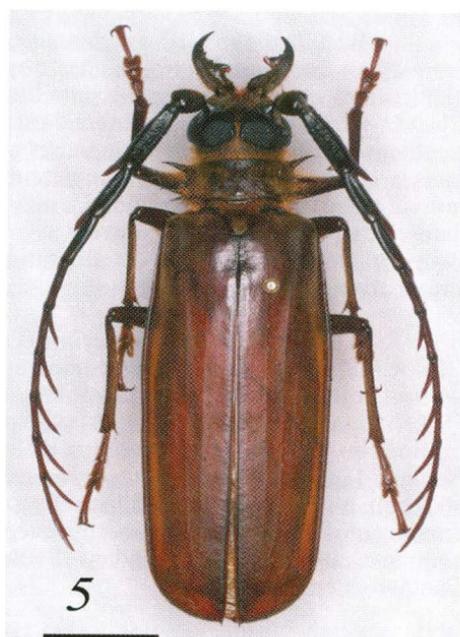
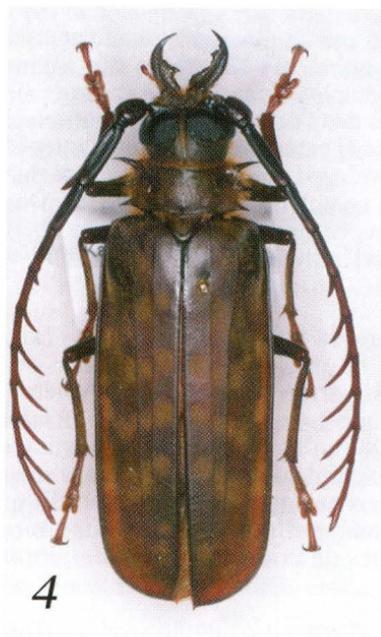
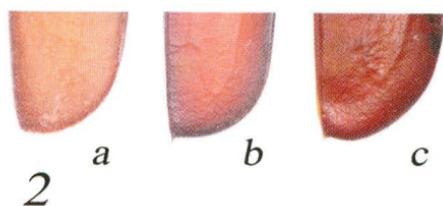
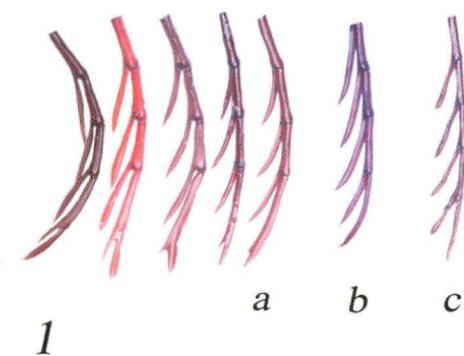


Fig. 1. Extrémité antenne droite, mâle, articles 8-12 : a- *C. spinicornis*, variabilité b- *C. drumonti*, c- *C. principiensis*. Fig. 2. Extrémité élytre droit, mâle : a- *C. principiensis*, b- *C. spinicornis*, c- *C. drumonti*. Fig. 3. *Ceratocentrus drumonti*, holotype mâle. Fig. 4. *Ceratocentrus spinicornis* f. *marshalli* mâle. Fig. 5. *Ceratocentrus spinicornis* mâle. Trait d'échelle : 1 cm. (Photos : Th. BOUYER)

génique lors de l'« insularisation » d'une population périphérique. Dans le cas de *A. serraticornis* ce caractère s'est même fixé très tôt, lors de la séparation du sous-continent indien et du continent africain.

Derivatio nominis

Ceratocentrus drumonti est amicalement dédiée à Alain DRUMONT, spécialiste des Prioninae paléarctiques et orientaux, en souvenir des longues discussions lors de nos premiers pas dans l'étude des priones ... qui sont d'ailleurs encore d'actualité.

Remerciements

Je tiens à remercier particulièrement le Dr Marc DE MEYER, responsable de la collection des coléoptères du M.R.A.C., Michel BARRÉ du M.R.A.C. pour son aide logistique, Dr Karl ADLBAUER pour le prêt de son exemplaire de la nouvelle espèce, qu'il avait séparée dans sa collection, et Alain DRUMONT pour son aide dans la recherche bibliographique et l'accès à la collection de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Bibliographie

- DUVIVIER, 1890. - Note sur les coléoptères rapportés du Congo. *Bull. Soc. ent. Belg.* : 196.
 GILMOUR, E. F., 1956 – Revision of the "Prioninae" of tropical and South Africa. *Longicornia*, Vol. III : 1-252.
 NYLANDER, U., 2000 - Description of a new species of the genus *Acanthophorus* Serville, 1832 (subg. *Ceratocentrus* Aurivillius, 1903) from Principe Isl. African region. (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae). *Lambillionea*, C, 4, décembre 2000 : 614-616.
 QUENTIN, R. M. & VILLIERS, A., 1983. - Genera et Catalogue raisonné des Prioninae africains III. *Acanthophorini* (Col. Cerambycidae) Plectogasterini, *nov. trib.* (Col. Cerambycidae Cerambycinae). *Ann. Soc. ent. Fr.* (N.S.), 19 (1) : 79-100, 83 figs..

(Footnotes)

¹ *Archotoma lameerei* (Burgeon, 1928) n'est connu que de la série typique du Haut-Uelé et il est impossible d'en estimer l'endémicité.

² Citons pour l'exemple quelques noms très connus (liste indicative non exhaustive) tels que ; en lépidoptères diurnes, *Papilio leucotaenia*, *Graphium gudenusi*, *Charaxes schiltzei*, *C. opinatus*, *C. montis*, *C. alticola*, *C. mafuga*, *Kumothales inexpecta*, *Acrea turlini*, *A. burgessi*, *Cymothoe collarti* ; en lépidoptères nocturnes, *Lobobunaea turlini*, *Epiphora marginimacula*, *Temnora turlini* ; en coléoptères, *Mecynorrhinella ugandensis*, *Stephanocrates bennigseni*, *Homoderus taverniersi*, *Dendezia renieri*, *Nigidius haedilus*, *Nigidius bega*.