## Description d'une nouvelle espèce de *Montandoniola* Poppius, 1909, du Nigeria (Hemiptera, Heteroptera, Anthocoridae)

## Jean-Claude STREITO\* & Armand MATOCQ\*\*

\*Campus international de Baillarguet, Laboratoire national de la Protection des Végétaux, station de Montpellier, CBGP CS30016, F – 34988 Montferrier-sur-Lez cedex <streito@supagro.inra.fr>
\*\*Muséum national d'Histoire naturelle, département Systématique & Évolution, Entomologie, CP 50, 45 rue
Buffon, F – 75231 Paris cedex 05 <matocq.armand@wanadoo.fr>

**Résumé**. – Une nouvelle espèce de *Montandoniola* est décrite du Nigéria. Elle se caractérise par des yeux proéminents, très développés chez le mâle, nettement moins chez la femelle, ainsi que par les genitalia mâles et femelles. La différence de développement des yeux est le premier cas de dimorphisme sexuel accusé observé dans le genre. L'habitus et les genitalia mâle et femelle sont décrits et figurés.

Summary. – Description of a new species of *Montandoniola* Poppius, 1909, from Nigeria (Hemiptera, Heteroptera, Anthocoridae). A new species of *Montandoniola* from Nigeria is described. It is characterized by prominent eyes, very developed in males, much less developed in females, and by male and female genitalia. The difference in eyes development is the first reported case of conspicuous sexual dimorphism in the genus. The habitus, the genitalia are described and illustrated.

**Keywords**. – Heteroptera, Anthocoridae, *Montandoniola*, taxonomy, new species, Africa, Nigeria.

Dans un récent travail sur *Montandoniola moraguesi* (Puton, 1896), nous avons montré que plusieurs espèces étaient confondues sous ce nom (PLUOT-SIGWALT *et al.*, 2009). A présent, le genre *Montandoniola* Poppius, 1909, très homogène, comporte huit espèces valides : *M. moraguesi* (Puton, 1896), *longiceps* Poppius, 1910, *thripodes* Bergroth, 1916, *pictipennis* (Esaki, 1931), *swatellense* Postle *et al*, 2001, *ishikawai* Yamada, 2007, *bellatula* Yamada, 2007, et *confusa* Streito & Matocq, 2009.

L'identification est délicate et demande toujours l'examen des genitalia. Toutes ces espèces arborent un habitus caractéristique. Elles sont prédatrices de thrips et un certain mimétisme avec leurs proies a été relevé à plusieurs reprises (BERGROTH, 1916; RISBEC, 1951; CARAYON, 1958, 1961).

En ce qui concerne le continent africain, deux espèces sont répertoriées : *M. moraguesi* (Puton, 1896) largement répandue, notamment en Afrique du Nord et *M. longiceps* Poppius, 1910, du Kilimandjaro (Tanzanie) connue par la seule description de Poppius basée sur un unique spécimen femelle [Kilimandjaro : Kibonoto, regenwald, 2000 m, Oktober].

Au cours du travail sur *M. moraguesi* déjà cité (PLUOT-SIGWALT *et al.*, 2009), nous avons pu observer dans le matériel étudié, prêté par l'American Museum of Natural History, New-York (AMNH), une petite série de spécimens africains identifiés comme *M. moraguesi* mais appartenant à une espèce inédite très caractéristique. Cette nouvelle espèce est décrite ci-dessous.

## Montandoniola carayoni n. sp. (fig. 1-14)

HOLOTYPE:  $\circlearrowleft$ , "Nigeria, S.E. St. Obudu Cattle Ranch 26-27.VI, 16-18.VIII.1973, *Linnavuori rec.*, Purchased from R. Linnavuori by AMNH" (AMNH). PARATYPES:  $1\circlearrowleft$ ,  $5\backsim$ , *idem* (AMNH, New York);  $1\backsim$ , *idem* (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).

Description. – Longueur du corps en mm : mâles, 2,5 et 2,67, femelles, 2,68-2,70.

Habitus, coloration. Habitus caractéristique du genre : tégument entièrement lisse et brillant, pilosité peu dense mais érigée et relativement forte, bien visible notamment sur le clavus, le scutellum et le cuneus ; tête, pronotum, scutellum et dessous du corps uniformément brun foncé à noir ; hémélytres brun à noir avec une grande tache ovalaire blanche plus ou moins translucide sur une partie importante du clavus et de la corie (fig. 1, 2), membrane hyaline avec une tache brune allongée en forme d'ogive dont l'apex arrondi n'atteint pas la base.

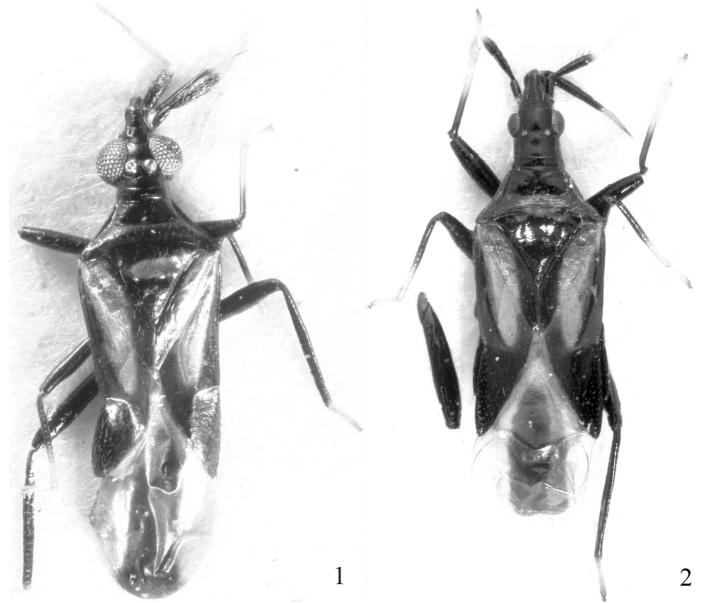


Fig. 1-4. – *Montandoniola carayoni* n. sp. – 1, Mâle, holotype. – 2, Femelle. – 3, Tête et thorax,  $\circlearrowleft$  holotype. – 4, Tête et thorax,  $\updownarrow$ .

*Tête.* Yeux présentant un fort dimorphisme sexuel. *mâle* (fig. 1): yeux très grands, proéminents, se rejoignant presque sous la tête, simplement séparés par un mince espace; ocelles très gros (0,06 mm), touchant quasiment les yeux; rapport vertex (mesuré dans sa partie la plus étroite)/largeur de l'œil: 0,64; rapport longueur de la tête (du clypéus à la ligne des ocelles)/diatone 0,7; région antéoculaire très étroite, moins longue que l'œil vu de dessus; partie postoculaire légèrement rétrécie au niveau du cou relativement court. *Femelle* (fig. 2): yeux relativement grands, légèrement proéminents et largement séparés sous la tête, ocelles petits (0,03 mm) ne touchant pas les yeux; rapport vertex/largeur de l'œil 2,00-2,25; rapport longueur de la tête (du clypéus à la ligne des ocelles)/diatone 1,1; région antéoculaire large, 1,4 fois plus longue que l'œil vu de dessus; partie postoculaire non rétrécie au niveau du cou. *Dans les deux sexes*: petites soies éparses plus ou moins distinctes entre les ommatidies.

Antennes. Article I court, n'atteignant pas l'apex du clypéus, quasiment glabre, brun à noir ; article II, le plus long, brun à noir sauf l'apex éclairci, renflé chez les deux sexes mais plus fortement claviforme chez le mâle, couvert d'une pubescence couchée dense et longue d'où émerge des poils épars plus longs ; articles III et IV blancs jaunâtres, couverts d'une pilosité couchée et de poils épars dont la longueur dépasse le diamètre de l'article ; longueur (en mm) des articles antennaires (identique dans les deux sexes) : I : 0,1 ; II : 0,3 ; III : 0,2 ; IV : 0,2.

Rostre. N'atteignant pas les procoxae; articles I et II brun à noir, III et IV clairs, IV un peu plus sombre. Pronotum (fig. 1, 2). Tégument lisse, brillant couvert d'une pilosité éparse, marges latérales relativement larges et explanées, concaves; péritrème des glandes métathoraciques (fig. 3) en bourrelet régulièrement arrondi, non anguleux postérieurement.

Pattes. Tous les fémurs de la couleur foncière (brun à noir) ; protibias bruns sur le tiers basal, clairs sur les deux tiers apicaux ; mésotibias bruns sur la moitié basale, clairs sur la région apicale ; métatibias

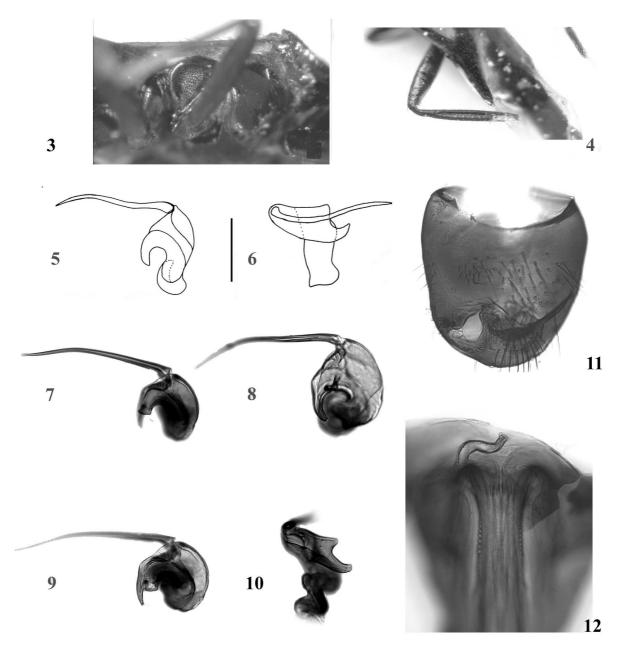


Fig. 3-12. – *Montandoniola carayoni* n. sp. – 3, Péritrème des glandes métathoraciques. – 4, Tibia postérieur d'un paratype femelle. – 5, 6, Paramère faces dorsale et latérale (échelle 0,1 mm). – 9-12, Paramère, différentes vues. – 13, Pygophore, face dorsale. – 14, Tube copulateur femelle.

entièrement bruns à noirs, non cylindriques mais aplatis verticalement et présentant un sillon face externe (fig. 4) ; tarses blancs jaunâtres.

*Hémélytres*. Lisses, brillants couverts d'une pilosité érigée relativement forte mais éparse, bruns à noirs sauf une tache blanche ovalaire caractéristique sur le clavus et l'endocorie ; membrane blanche avec au centre une tache brune allongée.

Genitalia ♂. Pygophore (fig. 11): pourvu sur le côté gauche de soies raides assez longues, antérieures à l'ouverture génitale, un groupe de soies plus fortes et plus courtes non groupées en brosse ; paramère : flagelle très long (plus de deux fois le diamètre du paramère), très légèrement ondulé (fig 5-7) ; lame étroite et pointue pourvue d'un fort denticule tronqué ; en vue latérale, apex de la lame légèrement recourbé vers le haut (fig. 6 et 10).

Genitalia  $\bigcirc$ . Tube copulateur situé à gauche de la base de l'ovipositeur, en forme de S, l'apex dirigé vers la droite (fig. 12).

*Derivatio nominis*. – En hommage et en reconnaissance au regretté Professeur Jacques Carayon dont les travaux sur les Anthocoridae sont remarquables.

*Discussion*. – *Montandoniola carayoni* n. sp. se distingue des autres espèces du genre par ses yeux proéminents, particulièrement chez le mâle, et ses genitalia (flagelle long et

ondulé chez le mâle ; tube copulateur en forme de S chez la femelle). A ce jour, aucun dimorphisme sexuel aussi prononcé n'a été observé dans le genre, du moins chez les espèces dont les deux sexes sont connus. A noter que l'aplatissement des tibias postérieurs, bien que n'ayant jamais été signalé, est un caractère commun à plusieurs espèces de *Montandoniola*, notamment *M. moraguesi* et *M. confusa*.

Deux autres espèces sont connues d'Afrique : *M. moraguesi* à présent bien étudiée (PLUOT-SIGWALT *et al.*, 2009) et *M. longiceps*, espèce décrite du Kilimandjaro et dont on ne possède que la description de POPPIUS (1910) malheureusement dépourvue d'illustration et portant sur la seule femelle holotype, non retrouvée, nous n'avons donc pas examiné cette espèce. Pour comparer *M. carayoni* n. sp. et *M. longiceps*, nous nous sommes appuyés sur la description originale, et que sur les seules femelles. Les principales différences séparant les deux espèces portent sur la taille, la couleur des tibias et des tarses (tableau I). Toutefois, compte tenu du faible nombre de spécimens connus pour ces deux espèces, il est très difficile d'apprécier l'étendue de la variabilité intraspécifique.

Tableau I. – Principales différences séparant les femelles de *M. carayoni* n. sp. et *M. longiceps* d'après la description de Poppius.

	M. longiceps	M. carayoni n. sp.
Taille	3,0 mm	2,5 mm
Couleur des tibias	Extrémité de tous les tibias claire.	Protibias bruns sur le tiers basal, clairs sur les 2/3 apicaux. Mésotibias bruns sur la moitié basale, clairs sur l'apicale. Métatibias entièrement foncés.
Couleur des tarses	Moitié basale des tarses noire.	Tarses entièrement clairs.

REMERCIEMENTS. – Nous tenons à remercier Toby. R. Schuch et Christine A. Johnson (AMNH) qui nous ont confié ce matériel pour étude. Tous nos remerciements également à notre amie Claudine Maldès pour son aide à la traduction de la description originale de *M. longiceps* et Dominique Pluot-Sigwalt pour sa disponibilité, son accueil et ses conseils toujours pertinents lors de nos rencontres au Muséum national d'Histoire naturelle, à Paris.

## **AUTEURS CITÉS**

- BERGROTH E., 1916. New and little known Heteropterous Hemiptera in the Unites States National Museum. *Proceedings of the United States National Museum*, **51** (2150) : 215-239.
- CARAYON J., 1958. Études sur les Hémiptères Cimicoidea. I. Position des genres *Bilia*, *Bilianella* et *Wollastoniella* dans une tribu nouvelle (Oriini) des Anthocoridae ; différences entre ces derniers et les Miridae Isometopinae (Heteroptera). *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, série A Zoologie, **16** (5): 141-172.
- —— 1961. Quelques remarques sur les Hémiptères-Hétéroptères : leur importance comme insectes auxiliaires et les possibilités de leur utilisation dans la lutte biologique. *Entomophaga*, **6** (2): 133-141.
- PLUOT-SIGWALT D., STREITO J.-C. & MATOCQ A., 2009. Is *Montandoniola moraguesi* (Puton, 1896) a mixture of different species? (Hemiptera: Heteroptera: Anthocoridae). *Zootaxa*, **2208** : 25-43.
- POPPIUS B., 1910. 12 Hemiptera. 4 Miridae, Anthocoridae, Termatophilidae, Microphysidae und Nabidae. In Sjöstedt B.Y. (ed.), Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologichen Expedition nach dem Kilimandjaro demMeru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Östafrikas 1905-1906, vol. 2, part 12. P. Stockholm: Palmquists, p. 25-59.
- RISBEC J., 1951. Sur les galles de Thrips de "Guierra senegalensis". Actas da Conferência Internacional dos Africanistas Ocidentais em Bissau 1947, Lisboa, 3 (2): 257-263.