# Une nouvelle espèce de *Macropodiella* (Podostemaceae) de Guinée Équatoriale

#### **Anabel RIAL**

Museo de Historia Natural La Salle, Apdo. 1930- Caracas-1010-A, Venezuela. rialanabel@hotmail.com

#### MOTS CLÉS

Podostemaceae, *Macropodiella*, Afrique, Plantes aquatiques, nouvelle espèce.

#### **RÉSUMÉ**

Dans le cadre de l'étude des plantes aquatiques du Parc National de Monte Alen, une nouvelle espèce de *Macropodiella, M. uoroensis* Rial, a été identifiée ; il s'agit du premier recensement de ce genre en Guinée Équatoriale.

#### **KEY WORDS**

Podostemaceae, Macropodiella, Africa, Aquatic plants, new species.

#### **ABSTRACT**

A new species of Macropodiella (Podostemaceae) from Equatorial Guinea. In the course of the study of the aquatic plants of the National Park of Monte Alen, a new species of Macropodiella, M. uoroensis Rial, has been identified and represent a new record of the genus for Equatorial Guinea.

Dans le cadre du programme Conservation et Utilisation Rationnelle des Écosystèmes Forestiers de l'Afrique Centrale (Projet ECO-FAC-Guinée Équatoriale) la faune, notamment celle des vertébrés, a été étudiée comme indicatrice de la biodiversité du parc National du Monte Alen (LASSO 1995). Au cours des prospections et des recherches relatives à l'ichtyofaune, une étude complémentaire des plantes aquatiques du parc a également été réalisée.

Le genre Macropodiella renferme cinq espèces (CUSSET 1978) dont la distribution est limitée seulement au golfe de Guinée (Sierra Léone, Guinée, Côte d'Ivoire et Gabon). En Guinée Équatoriale, ce genre n'avait pas été récolté jusqu'à maintenant, probablement en raison de la difficulté d'accéder aux rivières où se trouvent les représentants de la famille des Podostemaceae. Afin de mieux connaître la flore de cette ancienne colonie espagnole, AEDO et al. (1999) ont réalisé

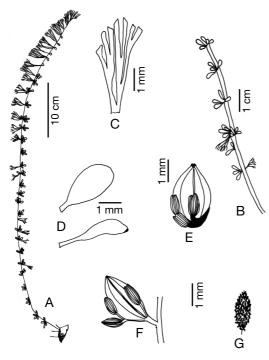


Fig. 1. — *Macropodiella uoroensis* Rial : **A**, vue générale ; **B**, portion de tige ; **C**, feuille ; **D**, spathelle ; **E**, jeune fleur à l'intérieur de la spathelle ; **F**, fleur épanouie ; **G**, placenta couvert d'ovules.

un premier travail intitulé "Bases documentales para la flora de Guinea Ecuatorial". De cette dernière publication, il ressort que, jusqu'à maintenant, la famille des Podostemaceae est représentée en Guinée Équatoriale par six genres (*Dicraea, Dicraeanthus, Ledermanniella, Leiocarpodicraea, Tristicha* et Winklerella), recencés par E. GUINEA durant son expédition en 1946. Le genre Macropodiella, dans lequel est décrite ici une nouvelle espèce, porte ce nombre à sept.

Le parc National de Monte Alen se situe dans la région continentale de la Guinée Équatoriale (Río Muni ou Mbini) entre 1°51'-1°25'S et 9°50'-10°50'E. Il appartient à la province Centro Sur, district de Niefang et occupe une superficie approximative de 1400 km². En liaison avec l'importance des précipitations on distingue quatre saisons : deux saisons humides (septembrenovembre et mars-mai) et deux saisons sèches durant le reste de l'année. Les précipitations

annuelles sont de 1665-2470 mm (LASSO 1995). Le bassin du fleuve Uoro, sur lequel se trouve le Parc, est le plus grand du pays, avec une superficie de 11632 km² (MARTINEZ-TORRES & ALONSO-RAMIREZ 1993) ; celui-ci, dont les chutes et cataractes sont un indice de sa jeunesse (LASSO 1995), est également appelé Benito, Uolo, Uele ou Eyo ; il marque la limite ouest du parc et constitue l'habitat de la nouvelle espèce de *Macropodiella* qui est décrite ci-dessous.

Les spécimens qui ont permis cette étude ont été récoltés au cours d'une prospection qui a eu lieu en 1993 dans le bassin du fleuve Uoro (d'où le nom spécifique). Ils ont été déposés dans les herbiers du Real Jardín Botánico de Madrid (MA) et du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris (P).

## Macropodiella uoroensis Rial, sp. nov.

Species nostra similis imprimis Macropodiellae hallaei; ab omnibus aliis congeneribus differt: spatellis congestis irregulariter per caulem dispositis. Ima pars thalloidea. Caules simplices, raro bipartiti, 40-60 cm longi; folia alterna 5-9 mm longa, ter dichotoma, irregulariter disposita, saltem 3 mm distantia. Spathellae foliis oppositae, 3 mm longae, 3-4 congestae, raro 2 vel solitariae, breviter pedunculatae (1 mm), pedicello rubro (in vivo), post anthesin usque 5 mm longo. Androcaeum 3 staminibus plus minusve dimidium florum aequantibus constitutum; antherae 0,9 mm longae, 0,5 mm latae. Ovarium ellipsoideum; stigmata irregularia; capsula 8-costata longitudinaliter dehiscens. Semina ellipsoidea.

Adhaerens saxis inundatis in cataractis fluvialibus massas ingentes constituens. Floret mense julio aquis minuentibus.

TYPUS. — *Rial & Lasso 38*, Guinée Équatoriale, Midyobo, Parque Nacional de Monte Alen, Rápidos del Rio Uoro, 01°44'09"N-10°10'21"E, 8 juil. 1994 (holo-, MA!; iso-, MA!, P!).

Partie basale thalloïde d'où naissent de longues tiges simples, rarement bifides, longues de 40-60 cm; feuilles alternes longues de 5-9 mm, 3 fois dichotomes; feuilles irrégulièrement espacées de la base au sommet, au moins 3 mm. Spathelles opposées aux feuilles, longues de 3 mm, groupées par 3-4, rarement 2 ou solitaires, plus ou moins

296 ADANSONIA, sér. 3 • 2002 • 24 (2)

ellipsoïdes à base atténuée et sommet arrondi, brièvement pédonculées (1 mm), pédicelle rouge, longuement exsert après l'anthèse (jusqu'à 5 mm). Androcée formé de 3 étamines mesurant environ la moitié de la longueur de la fleur ; anthères de 0,9 × 0,5 mm. Ovaire ellipsoïde, stigmates irréguliers. Capsule ornée de 8 côtes, s'ouvrant longitudinalement ; graines elliptiques. — Fig. 1A-G.

ÉCOLOGIE. — Les individus appartenant à cette espèce vivent accrochés aux rochers dans les rapides du fleuve Uoro, formant de grandes masses. Au mois de juillet, quand le niveau des eaux baisse, les plantes se trouvent progressivement hors de l'eau et fleurissent quand le niveau de l'eau est à son minimum. Les paramètres physico-chimiques de l'eau mesurés dans la localité du type au moment de la récolte sont les suivants : pH 6,5 ; conductivité 12,2 μS/cm ; température 27,5°C.

Macropodiella uoroensis apparaît plus proche de M. hallaei Cusset que des quatre autres espèces du genre. Il se différencie de cette espèce assez facilement par son plus grand nombre de spathelles, la longueur des pédicelles et l'irrégularité de la distance entre les feuilles et le thalle.

#### Remerciements

L'auteur remercie Carlos LASSO et les participants au projet ECOFAC de Guinée Équatoriale, spécialement Luis ARRANZ, Auxy REULA et les assistants de camp, ainsi que C. CUSSET qui a confirmé l'existence de la nouvelle espèce, J. CASTROVIEJO, B. MANARA, F. DUSSART, J. JÉRÉMIE, A. NOVELO, M. VELAYOS et J.-N. LABAT

### RÉFÉRENCES

AEDO C., TELLERIA M.T. & VELAYOS M. 1999. —
Bases Documentales para la Flora de Guinea
Ecuatorial. Plantas Vasculares y Hongos. CSIC,
Madrid.

Cusset C. 1978. — Contribution à l'étude des Podostemaceae : Le genre *Macropodiella. Adansonia*, sér. 2, 17 : 293-303.

LASSO C. 1995. — Biodiversidad Animal del Parque Nacional de Monte Alén. Proyecto ECOFAC-Componente Guinea Ecuatorial. Agreco – C.T.F.T. Asociación Amigos de Doñana. 265 p + 37 láminas color.

MARTINEZ-TORRES L.M. & ALONSO-RAMIREZ J. 1993. — Cartografía morfoestructural de la Guinea Ecuatorial Continental a partír del análisis de la red de drenaje. *Estud. Mus. Cienc. Nat. Alava*, 8: 43-54.

Manuscrit reçu le 17 avril 2002; version révisée acceptée le 22 juillet 2002.

ADANSONIA, sér. 3 • 2002 • 24 (2) 297