# Un Oxyanthus (Rubiaceae-Gardenieae) nouveau du Kivu (Zaïre)

### B. SONKÉ

Résumé: Une espèce nouvelle, Oxyanthus letouzeyanus (Rubiaceae-Gardenieae-Gardeniinae), est décrite du Kivu (Zaïre). Elle est remarquable par son fruit densement couvert de grandes papilles et son style se terminant par une massue légèrement côtelée portant au sommet deux stigmates à peine séparés présentant de courts poils. Cette espèce est limitée à la forêt de transition de moyenne altitude à l'extrémité orientale du bassin du Zaïre, confirmant l'endémisme bien connu de cette partie de la région guinéo-congolaise.

Summary: Oxyanthus letouzeyanus (Rubiaceae-Gardenieae-Gardeniinae) is described from Kivu (Zaire). The new species is remarkable by its fruit densely covered with large papillae and its style ending in a slightly grooved club crowned by sparsely hairy style-lobes. It is limited to the medium altitude transitional rain forest at the eastern end of Zaire Basin, and conforms well with the known endemism of this part of the Guineo-Congolian region.

Bonaventure Sonké, Université de Yaoundé, Faculté des Sciences, BP 8225 Yaoundé, Cameroun.

Des recherches biologiques et systématiques sur le genre africain Oxyanthus DC. (Rubiaceae-Gardenieae-Gardeniinae) ont mené à l'examen du matériel indéterminé déposé à l'herbier du Jardin botanique national de Belgique (BR). Parmi celui-ci figurent des échantillons qui représentent une espèce nouvelle extrêmement caractéristique par une combinaison de caractères jusqu'à présent ignorés du genre Oxyanthus, notamment le fruit papilleux, les lobes de la corolle très enroulés dans le bouton et les stigmates portant des poils. Je dédie cette espèce au regretté R. Letouzey, éminent connaisseur de la flore et de la végétation de mon pays, qui a orienté mes études vers la systématique des Rubiaceae.

## Oxyanthus letouzeyanus B. Sonké, sp. nov. — Fig. 1.

In genera Oxyantho fructibus papillosis statim dignoscenda; praeterea stylis desinentibus in clavam leviter sulcatam per lobos stigmaticos pauce pilosos coronatum ab alteris Oxyanthi speciebus recedet.

Type: Michelson 893, Zaïre, Kivu, rivière Yandawaza (holo-, BR; iso-, BR, K, P).

Arbuste de 1-5 m de hauteur; appareil végétatif glabre à l'exception des domaties. Feuilles à pétiole de 6-12 mm; limbe elliptique à acumen de 10-25 mm de long à base symétrique et cunéée, de 5-8 cm de large et de 13,5-20 cm de long; 4-9 nervures secondaires par côté, nervures intersecondaires réticulées. Domaties peu apparentes constituées de groupes de poils perpendiculaires aux nervures secondaires et principale. Stipules triangulaires de 9(-12) × 5(-7) mm à largeur plus ou moins égale au diamètre du rameau, soudées à la base. Inflo-

rescences comptant 6 à 11 fleurs, lâches, glabres, à axes glabres, à bractées et bractéoles très réduites. Fleurs à pédicelle long de 3-7 mm; calice soudé en un tube avec cinq dents au sommet, glabre à l'extérieur, pourvu à l'intérieur de cinq petits groupes de collétères entre les lobes; corolle présentant un tube long de 4-14 cm, lobes mesurant 12-27 mm, anthères à long appendice stérile au sommet, sagittées et avec appendices stériles à la base; style se terminant en une massue légèrement côtelée surmontée de deux stigmates à peine séparés et portant quelques poils courts; ovaire à deux loges, à placentation axile. Fruits ellipsoïdes, de 3,5(-4,5) × 1,5(-2) cm, densement couverts de grandes papilles, orangés, surmontés par les restes du calice. Graines environ 35 par fruit, imbriquées dans quatre rangs, à hile latéral très court; tégument séminal avec une striation arquée. Pollen (observé seulement en préparation selon Wodehouse): grains en tétrades tétrahédriques d'environ 60 µm de diamètre, triporés; tectum perforé.

DISTRIBUTION: Espèce endémique de la forêt de transition de basse montagne à l'extrémité orientale du Bassin du Zaïre (WHITE, 1986: unité cartographique 4). L'endémisme de cette partie de la Région Guinéo-Congolaise est bien connu; on peut citer, entre autres, des espèces arborescentes, caractérisant ces forêts, telles que Lebrunia bushaie et Pentadesma lebrunii (Guttiferae; WHITE, op. cit.). Oxyanthus letouzeyanus se range parmi les espèces endémiques, dont l'importance sociologique est moins grande, telles que Cleistanthus pierlotii (Euphorbiaceae; grand arbre fréquent par endroits; Léonard, 1962) ou Schefflera kivuensis (Araliaceae; rare liane; BAMPS, 1974).

Zaïre, Kivu: Entre Masisi et Walikale, forêt de transition à 1400 m, Lebrun 5135 (BR, MO, P); Kampala, forêt à Cynometra à 700 m, A. Léonard 1628 (BR, K, WAG); rivière Mwero, forêt à Cynometra à 1200 m, Gutzwiller 1977 (BR); rivière Yandawaza, affluent moyen de droite de la rivière Belazovi, forêt marécageuse claire à environ 600 m, Michelson 893 (BR, K, P); Luamba, forêt à Staudtia et Pentadesma à 1000 m, A. Léonard 3884 (BR).

Habitat : Forêt ombrophile de transition entre la forêt guinéo-congolaise et la forêt montagnarde. Oxyanthus letouzeyanus est rapporté de 600 à 1400 m d'altitude.

Notes: 1. Le genre africain Oxyanthus, qui compte environ 40 espèces, est un des mieux caractérisés parmi le groupe des Gardeniinae à pollen en tétrades (Robbrecht & Puff, 1986: 114, tableau 1). L'espèce nouvelle décrite y appartient incontestablement par ses inflorescences pseudo-axillaires, ses très longues corolles tubulaires, son style caractéristique se terminant par une massue portant deux stigmates, et surtout par le fruit sans pulpe placentaire à graines très caractéristiques. Oxyanthus letouzeyanus possède néanmoins des caractères jusqu'à présent ignorés du genre: le fruit papilleux et les stigmates poilus. Le premier caractère le rend immédiatement identifiable parmi tous les autres Oxyanthus. L'anatomie du péricarpe d'O. letouzeyanus est néanmoins bien conforme à celle des autres Oxyanthus. Son péricarpe est composé de plusieurs strates, à savoir l'épiderme, le mésocarpe à strate externe parenchymateuse à idioblastes à tannins, strate moyenne de scléréides agrégés et strate interne parenchymateuse à idioblastes à tannins et l'endocarpe constitué de cellules parenchymateuses aplaties. Cette même structure se retrouve par exemple chez O. schumannianus ou O. speciosus. Chez O. letouzeyanus, les grandes papilles caractéristiques sont des excroissances formées par la strate extérieure parenchymateuse.

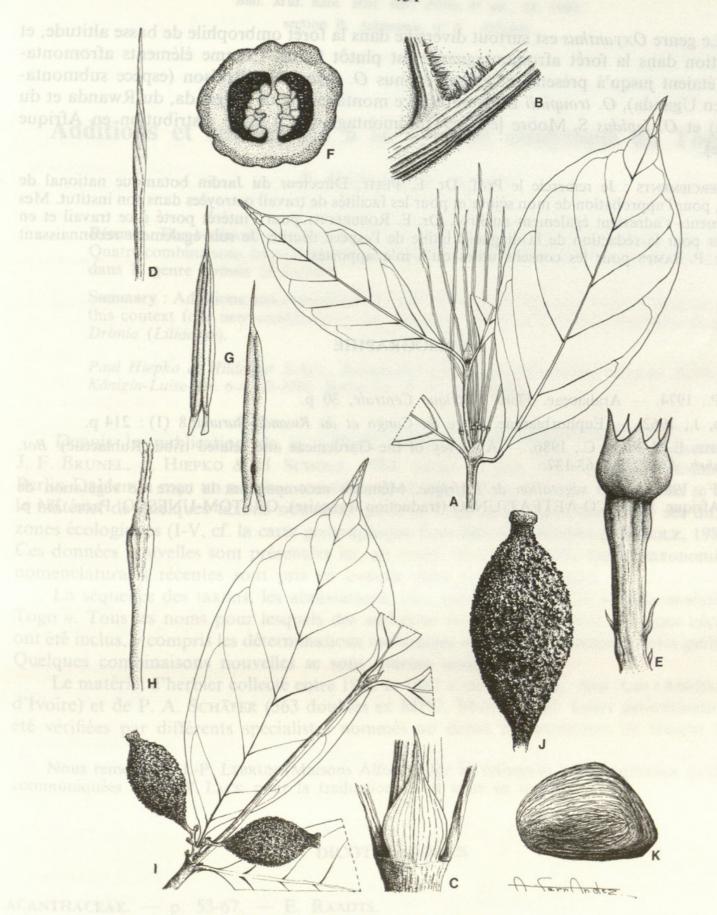


Fig. 1. — Oxyanthus letouzeyanus B. Sonké: A, rameau florifère (× 0,5); B, domatie (× 12,5); C, stipule (× 2,5); D, sommet du bouton de la corolle, montrant la préfloraison (× 1,5); E, pédicelle floral à bractéoles, ovaire et calice (× 6); F, coupe transversale de l'ovaire (× 17); G, vues adaxiale et abaxiale d'une étamine (× 4,5); H, sommet du style (× 4,5); I, rameau fructifère (× 0,5); J, fruit (× 1); K, graine (× 4,5). D'après Michelson 893 (A, E, F, I-K), A. Léonard 1628 (B), Gutzwiller 1977 (C) & Lebrun 5135 (D, G, H).

2. Le genre Oxyanthus est surtout diversifié dans la forêt ombrophile de basse altitude, et sa radiation dans la forêt afromontagnarde est plutôt faible. Comme éléments afromontagnards, étaient jusqu'à présent seulement connus O. ugandensis Bridson (espèce submontagnarde en Uganda), O. troupinii Bridson (espèce montagnarde de l'Uganda, du Rwanda et du Burundi) et O. lepidus S. Moore [espèce (sub)montagnarde à large distribution en Afrique orientale].

REMERCIEMENTS: Je remercie le Prof. Dr. E. Petit, Directeur du Jardin botanique national de Belgique, pour l'approbation de mon séjour et pour les facilités de travail octroyées dans son institut. Mes remerciements s'adressent également au Prof. Dr. E. Robbrecht pour l'intérêt porté à ce travail et en particulier pour la rédaction de la diagnose latine de l'espèce décrite. Je suis également reconnaissant envers Ir. P. Bamps pour les conseils utiles qu'il m'a apportés.

#### BIBLIOGRAPHIE

BAMPS, P., 1974. — Araliaceae. Flore d'Afrique Centrale, 30 p.

LÉONARD, J., 1962. — Euphorbiaceae. Flore du Congo et du Rwanda-Burundi 8 (1): 214 p.

ROBBRECHT, E. & PUFF, C., 1986. — A survey of the Gardenieae and related tribe (Rubiaceae). Bot. Jahrb. Syst. 108: 63-137.

WHITE, F., 1986. — La végétation de l'Afrique. Mémoire accompagnant la carte de végétation de l'Afrique. UNESCO-AETFAT/UNSO (traduction française). ORSTOM-UNESCO, Paris, 384 p.



Sonké, B. 1989. "Un Oxyanthus (Rubiaceae-Gardenieae) nouveau du Kivu (Zaïre)." *Bulletin du* 

Muse

um National d'Histoire Naturelle Section B,Adansonia, botanique, phytochimie 11(4), 429–432.

View This Item Online: <a href="https://www.biodiversitylibrary.org/item/49408">https://www.biodiversitylibrary.org/item/49408</a>

**Permalink:** https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/272798

#### **Holding Institution**

Missouri Botanical Garden, Peter H. Raven Library

#### Sponsored by

Missouri Botanical Garden

#### **Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/</a>

Rights: <a href="https://biodiversitylibrary.org/permissions">https://biodiversitylibrary.org/permissions</a>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.