



SUR LA DÉCOUVERTE D'UN PHYLLANTHUS AQUATIQUE DES HAUTS PLATEAUX DU SHABA (ZAÏRE)

Author(s): S. LISOWSKI, F. MALAISSE and J. J. SYMOENS

Source: *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique / Bulletin van de Koninklijke Belgische Botanische Vereniging*, 1974, T. 107, Fasc. 1 (1974), pp. 199-202

Published by: Royal Botanical Society of Belgium

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/20793516>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>



Royal Botanical Society of Belgium is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique / Bulletin van de Koninklijke Belgische Botanische Vereniging*

JSTOR

SUR LA DÉCOUVERTE D'UN *PHYLLANTHUS* AQUATIQUE DES HAUTS PLATEAUX DU SHABA (ZAÏRE)

PAR

S. LISOWSKI (1), F. MALAISSE (2) et J. J. SYMOENS (3)

RÉSUMÉ. — Les auteurs ont récolté, sur le plateau des Kundelungu au Shaba (Zaïre), dans deux mares temporaires à période d'assèchement brève, un *Phyllanthus* aquatique nouveau pour la science. Ils en donnent la description.

ABSTRACT. — *On the discovery of an aquatic Phyllanthus from the High Plateau's of Shaba (Zaire).* — The authors have collected, on the Kundelungu High Plateau, in two temporary pools with short drying up period, an aquatic *Phyllanthus* new for science. They give its description.

Dans le cadre des recherches effectuées sur la flore et la végétation des hauts plateaux du Shaba, nous avons déjà eu l'occasion de récolter diverses plantes rares ou intéressantes dans les cuvettes, les mares permanentes ou temporaires réparties dans les formations steppiques et autour des sources. Citons, entre autres, *Brasenia schreiberi* J. F. GMEL., *Mayaca baumii* GÜRKE et *Eichhornia natans* (P. BEAUV.) SOLMS.

Nous avons également récolté sur le plateau des Kundelungu, dans deux mares temporaires à période d'assèchement n'excédant pas trois mois, un *Phyllanthus*

(1) Zakład Geobotaniki, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, ul. Stalingradzka 14, Poznań (Pologne).

(2) Service de Botanique et Climatologie, Université nationale du Zaïre, B.P. 1825, Lubumbashi (Zaïre).

(3) Faculteit van de Wetenschappen, Vrije Universiteit Brussel, A. Buylaan 105, B-1050 Brussel (Belgique).

Bull. Soc. roy. Bot. Belg. **107** : 199-202 (1974). — Communication présentée à la séance du 19 septembre 1973 ; manuscrit déposé le 10 janvier 1974.

aquatique nouveau pour la science. Le genre *Phyllanthus* ne présentait jusqu'ici, à notre connaissance, qu'un seul taxon exclusivement aquatique, à savoir *Phyllanthus fluitans* BENTH., connu des bassins du Parana et de l'Amazonie en Amérique du Sud (voir CHODAT 1906).

La plante que nous décrivons ci-dessous est un hydrophyte fixé appartenant à la section *Euphyllanthus* par ses étamines au nombre de trois à filets soudés et anthères à thèques à déhiscence transversale. L'espèce est dédiée au Professeur J. LÉONARD, en hommage à ses travaux sur la systématique des Euphorbiacées africaines, en particulier celles du Zaïre.

Nous en donnons ci-dessous la description :

Phyllanthus leonardianus LISOWSKI, MALAISSE et SYMOENS sp. nov. (Sect. *Euphyllanthus* GRISEB.). — Fig. 1-2.

Herba aquatica annua, monoecia, radice principale circiter 4 cm longa et 1 mm diam. Caulis roseus vel pallide salmoneus, flexilis, usque ad 80 cm longus et 1,5 mm diam., saepe in 20 cm inferioribus numerosas et ramosissimas radices adventitias emittens. Rami 6-14, usque ad 3,0 cm longi, in 3-5(10) cm superioribus inserti. Folia alterna, subsessilia, glabra, oblongo-elliptica, usque ad 7-8 mm longa, 4-5 mm lata, apice rotundata vel paulo emarginata; stipulae 2, triangulares, margine variabile, integro vel lobato vel dente munito, persistentes post lapsus foliorum; folia vetera aurantiaco-rosea. Flores in axillis foliorum ramorum solitarii, ♂ (3)5-6 versus basin ramorum, ♀ 1 supra ♂. Flores ♂ pedunculo usque ad 10 mm longo, bracteolis 2 basi munito; aestivatio imbricata; tepala 5, albido-rosea, nervo aurantiaco, usque ad 2,5 mm longa, 1,6-1,7 mm lata; glandulae 5, alternitripales, lobulatae; stamina 3, filamentis omnino connatis, antheris thecis duabus transverse apertis. Flores ♀ pedunculo usque ad 2,5-3 mm longo, bracteolis 1-2 basi munito; aestivatio imbricata; tepala 5, viridia, albidis marginibus, usque ad 2,6 mm longa, 1,7 mm lata; discus annularis; ovarium sessile, 3-loculare; loculae dispermae; stylus nullus; stigmata 3, bifida, apicibus unciformibus. Fructus tricocci, sphaerici, 4-5 mm diam. Semina 6, sectione triangulari, dorso convexa, 4,5 mm longa, 2 mm crassa, testa ± regulariter et superficie sulcata.

Ab omnibus speciebus cognitis sect. *Euphyllanthi* caule flexili ramos in cristis terminalibus et in aqua fluitantes ferente differt.

Herbe aquatique annuelle, monoïque, à racine principale d'environ 4 cm de longueur et 1 mm de diamètre. Tige rose à saumon pâle, flexible, pouvant atteindre 80 cm de longueur et 1,5 mm de diamètre, portant fréquemment sur les 20 cm inférieurs des racines adventives nombreuses et abondamment ramifiées. Rameaux 6-14, atteignant 3,0 cm de long, disposés sur les 3-5(10) cm supérieurs. Feuilles alternes, subsessiles, glabres, oblongues-elliptiques, arrondies à légèrement émarginées au sommet, atteignant 7-8 mm de long sur 4-5 mm de large; stipules 2,



F. MALAISSE DEL.

FIG. 1.—*Phyllanthus leonardianus* LISOWSKI, MALAISSE et SYMOENS.—A. Plante entière ($\times \frac{1}{3}$).—B. Rameau florifère ($\times 3$).—C. Fleur ♂ ($\times 15$).—D. Fleur ♂, détail ($\times 20$).—E. Fleur ♂, glande ($\times 30$).—F. Fleur ♀ ($\times 15$).—G. Fleur ♀, détail ($\times 15$).—H. Fleur ♀, coupe transversale de l'ovaire ($\times 15$).—I. Jeune fruit ($\times 12$).—J. Graine ($\times 12$).—K. Feuille, face supérieure ($\times 3,5$).—L. Feuille, limbe face inférieure ($\times 3,5$).—D'après Lisowski, Malaisse et Symoens 13765 (A-L).

triangulaires, à bord variable, soit entier, soit lobé, soit muni d'une dent, persistantes après la chute des feuilles ; vieilles feuilles prenant une teinte orangé-rose. *Fleurs* solitaires à l'aisselle des feuilles des rameaux, en suite continue de (3)5-6 fleurs ♂ vers la base et 1 fleur ♀ près du sommet du rameau. Fleurs ♂ à pédoncule atteignant 10 mm de long et portant 2 bractéoles à la base ; préfloraison imbriquée ; tépales 5, atteignant 2,5 mm de long sur 1,6-1,7 mm de large, blanc rosé à nervure orange flanquée de 2 franges roses ; glandes 5, alternipétales, lobulées ; étamines 3, à filets entièrement soudés, surmontés de 3 anthères à 2 thèques à déhiscence transversale. Fleurs ♀ à pédoncule atteignant 2,5-3 mm de long et portant 1-2 bractéoles à la base ; préfloraison imbriquée ; tépales 5, atteignant 2,6 mm de long sur 1,7 mm de large, verts, à bord blanchâtre ; disque en anneau ; ovaire sessile, 3-loculaire ; loges biovulées ; style nul ; stigmates 3, bifides, à extrémités recourbées. *Fruits* tricoques, sphériques, de 4-5 mm de diam., à paroi lisse. *Graines* 6, à section triangulaire, convexes à la partie extérieure, de 4,5 mm de long et 2 mm d'épaisseur, à tégument marqué de sillons superficiels, ± réguliers.

Distribution : Zaïre

HAUT-SHABA : Plateau des Kundelungu : à 8 km au N.W. du Poste de Lualala, mare temporaire d'un affluent de la Nungwe, alt. 1680 m, 27.IV.1970, *Lisowski, Malaisse et Symoens* 11593 (BR) ; à env. 12,5 km à l'W.N.W. de la source occidentale de la Lutshipuka, à proximité de la source de la Kankwela, mare temporaire à *Hydrothauma manicatum* C. HUBB. et *Eriocaulon bifistulosum* VAN HEURCK et MUELL. ARG., alt. 1650 m, 23.III.1973, *Lisowski, Malaisse et Symoens* 13765 (holotype BR, isotypes LSHI, BRVU, POZ).

Habitat : Mares acides temporaires des hauts plateaux du Shaba.

Observation : Floraison à la fin de la saison des pluies.

REMERCIEMENTS

MM. les Directeurs du Jardin Botanique National de Belgique (BR) et des Royal Botanic Gardens (K) nous ont aimablement permis et facilité l'accès aux riches collections déposées dans leurs institutions. Le Dr. A. LAWALRÉE a bien voulu relire la diagnose latine. M. L. LEMAIRE a assuré le documentation photographique. MM. P. MOENS et R. MINNE nous ont respectivement grandement aidés en amenant l'un de nous au plateau des Kundelungu et en lui mettant du Personnel du Parc national des Kundelungu à sa disposition. Que tous soient ici vivement remerciés.

BIBLIOGRAPHIE

- CHODAT (R.), 1906. Observations sur le macroplancton des étangs du Paraguay. *Bull. de l'Herbier Boissier*, 2^e sér., VI, pp. 143-147.
 PAX (F.) & HOFFMANN (K.), 1931. Euphorbiaceae, *Phyllanthus* in Engler & Harms Ed., Die Natürlichen Pflanzenfamilien, Band 19 C, Engelmann, Leipzig, 2^e éd., pp. 60-66.



FIG. 2. — *Phyllanthus leonardianus* LISOWSKI, MALAISSE et SYMOENS. — A gauche : haut, port de la partie émergée de la plante ; centre, extrémité de la plante montrant la disposition des rameaux ; bas, fleurs mâles. — A droite : haut, rameau montrant la position d'un jeune fruit ; bas, jeune fruit. — (Photos L. LEMAIRE)