
Les Hydnoraceae, nouvelle famille pour la flore phanérogamique du Zaïre

Author(s): F. Malaisse

Source: *Bulletin du Jardin botanique National de Belgique / Bulletin van de Nationale Plantentuin van België*, Jun. 30, 1982, Vol. 52, No. 1/2 (Jun. 30, 1982), pp. 115-118

Published by: Botanic Garden Meise

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/3668049>

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>



is collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Bulletin du Jardin botanique National de Belgique / Bulletin van de Nationale Plantentuin van België*

JSTOR

Les *Hydnoraceae*, nouvelle famille pour la flore phanérogame du Zaïre

par

F. Malaisse (*)

Abstract. — The presence of *Hydnora johannis* Beccari is reported from Zaïre for the first time. The plant occurs in Upper Shaba, parasiting *Acacia* species and *Caesalpinaceae*. The description of the plant, supported by a plate, is given.

Si les *Hydnoraceae* figurent dans le volume 1 de la « Flore du Congo belge et du Ruanda-Urundi, Spermatophytes », paru en 1948, c'est suite à la seule récolte de *Hydnora johannis* Beccari effectuée par Hoier à Gabiro dans le Parc national de la Kagera au Rwanda (Lebrun et al., 1948). Depuis lors, Liben récolta cette plante en 1953 à Kibugabuga, également au Rwanda. C'est donc à tort que Lebrun écrivit en 1948 : une seule espèce au Congo belge ! Cette dernière espèce est aujourd'hui connue de l'Ethiopie à l'Afrique orientale et australe; son existence au Shaba méridional était donc probable. Dans la flore précitée, la description d'*Hydnora johannis* n'est accompagnée d'aucun renseignement relatif à la plante hôte, ni à son écologie; elle n'y est pas figurée. Au cours de nos recherches sur la flore et la végétation du Shaba, nous avons pu effectuer diverses observations relatives à cette espèce, que nous reportons ci-dessous.

Hydnora johannis Beccari, *Nuov. Giorn. Bot. Ital.* 3 : 5 (1871);
Lebrun, Taton & Toussaint, *Inst. Parcs Nat. Congo Belge, Exp. Parc Nat. Kagera, Miss. J. Lebrun 1937-1938*, 1 : 47 (1948);
Lebrun, *Fl. Congo, Ruanda-Urundi* 1 : 392 (1948).

(*) Laboratoire de Botanique et d'Ecologie, Université nationale du Zaïre, B. P. 3429, Lubumbashi (Zaïre). — Manuscrit déposé le 19 octobre 1981.

Plante holoparasite sur racines d'arbres ou d'arbustes. *Pseudo-rhizome* principal de 6-7 cm de large et 3 cm d'épaisseur, à section ellipsoïdale, pouvant atteindre 1 m de longueur, émettant des haustoriums au contact des racines parasitées; pseudo-rhizomes secondaires ramifiés, cylindriques, rarement subanguleux, charnus, aphyllés, à ramifications terminales d'environ 3,5 cm de diamètre, entièrement couverts de verrues de 3-4 mm de diamètre, bruns à l'extérieur, roses à pourpres à l'intérieur. *Fleurs* ♂, solitaires; subsessiles à sessiles, situées à 10-20 cm de l'extrémité des pseudo-rhizomes, à odeur fétide, partiellement épigées, à périgone gamopétale de 18-30 cm de longueur et 4-5,5 cm de diamètre, brunes à l'extérieur, roses à blanc rosé à l'intérieur, à préfloraison valvaire; lobes 3-5, épais, charnus, généralement infléchis, parfois uncinés, à face externe écailleuse et brune et à face interne blanc rosé, présentant une partie inférieure de 5-7 cm de longueur dont les bords se rapprochent ou se soudent au sommet à la face interne, prolongée par une partie supérieure de 3-4 cm de longueur, réalisant deux faces planes, allongées, formant entre elles un angle obtus, parfois biseauté; étamines 3-5, soudées au tube aux 2/3 de la hauteur, connées en un anneau charnu, ondulé, réalisant 3 à 5 V successifs; anthères nombreuses, sessiles, jointives; ovaire infère, 3-5 carpellaire, 1-loculaire, à nombreux placentas pariétaux, verticaux, localisés au sommet de la cavité ovarienne; ovules nombreux, orthotropes; sitgmate en coussinet 3-5 lobé. *Fruits* souterrains, bacciformes, sphériques à ellipsoïdaux, d'environ 10 cm de hauteur et 7 cm de diam., brun noirâtre, couverts de nombreuses verrues, à péricarpe épais et subligneux. *Graines* ellipsoïdales, nombreuses, jaunâtres, entourées d'une pulpe brune à l'état sec, de 1,6 mm de longueur, 1,4 mm de largeur et 1,3 mm de hauteur.

HAUT-KATANGA Dikulushi, à 20 km au N de Kiankalamu, *Malaisse* 11 290, 11 348 (pseudo-rhizome, fl., fr., BR).

Habitat : Savane arborée à *Acacia*, y compris les hautes termitières qui y sont disséminées.

Nom vernaculaire : Tutu-Muji (dial. kisela).

Usage : Une décoction du pseudo-rhizome écrasé est utilisée dans le traitement des jambes et des pieds gonflés. La même décoction versée sur le sol d'un champ de manioc assure une bonne récolte et la restauration de la fertilité du sol.

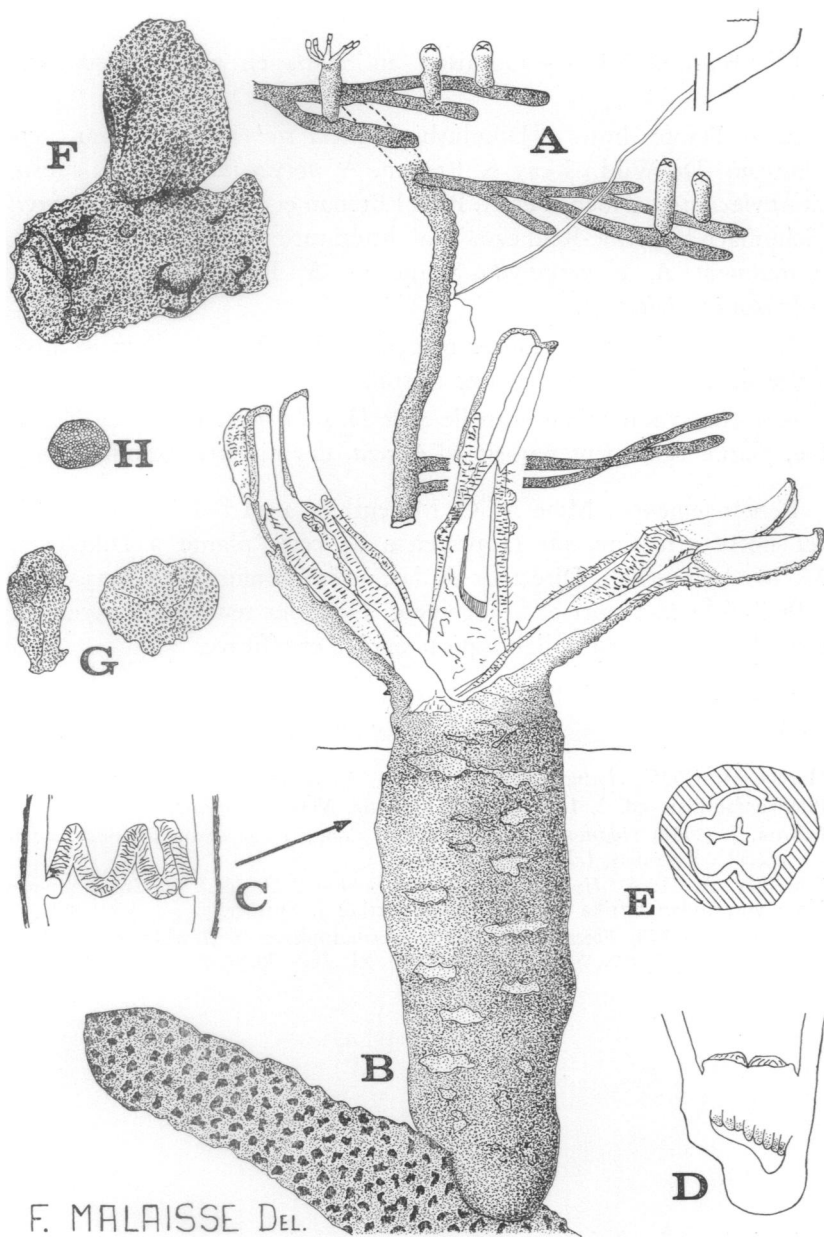


Fig. 1. — *Hydnora johannis* Beccari : A, vue d'ensemble ($\times 1/20$); B, extrémité d'un pseudo-rhizome et fleur ($\times 1/2$); C, coupe longitudinale de la fleur au niveau de l'androcée ($\times 1/2$); D, coupe longitudinale de l'ovaire ($\times 1/2$); E, coupe transversale de la fleur montrant le stigmate en vue apicale ($\times 1/2$); F, fruit ($\times 1/4$); G, graines entourées de la pulpe séchée ($\times 5$); H, graine ($\times 5$) (d'après Malaisse 11 290).

Observations : 1. — Floraison au Shaba en pleine saison des pluies.

2. — Plantes hôtes à Dikulushi : *Acacia sieberana* DC. var. *vermoesonii* (De Wild.) Keay & Brenan, *A. polyacantha* Willd. subsp. *campylacantha* (Hochst. ex A. Rich.) Brenan et *Piliostigma thonningii* (Schumach.) Milne-Redhead. La littérature signale des *Acacia*, notamment *A. glaucophylla* Steud. ex A. Rich. en Ethiopie, et *Adansonia digitata* L.

3. — Un pied peut réaliser une plage de 1,2 m de diam. et produire de 20 à 40 fleurs en une saison.

4. — La synonymie éventuelle avec *H. solmsiana* Dinter de Namibie, plante également parasite d'*Acacia*, devrait être examinée.

Remerciements : Mme M. C. Marenthier a eu l'obligeance d'attirer notre attention sur la présence de cette plante à Dikulushi. M. M. Marenthier, Directeur de la Société minière de Goma, nous a facilité le transport et le logement. Nous les remercions vivement tous deux pour leur collaboration sincère et efficace.

TRAVAUX CONSULTES

Harms, H. (1935) *Hydnoraceae*, in Engler, A. & Prantl, K., Die natürlichen Pflanzenfamilien, ed. 2, 16 b : 282-295, Leipzig, Verlag Engelmann.

Lebrun, J. (1948) *Hydnoraceae*, in Flore du Congo Belge et du Ruanda-Urundi 1 : 392-393. Bruxelles, I. N. E. A. C.

Schreiber, A. (1968) *Hydnoraceae*, in Merxmüller, H. (éd.), Prodrömus einer Flora von Südwestafrika 41 : 1-2. Lehre, Verlag J. Cramer.

Troupin, G. (1978) Flore du Rwanda, Spermatophytes 1 [*Hydnoraceae*]. *Ann. Mus. Roy. Afr. Centr., Sc. Econ.*, ser. in 8^o, 92 : 289-290.