

Encephalartos marunguensis Devred,
Cycadacée endémique du plateau des Muhila
(Katanga, Congo-Kinshasa)

par

S. Lisowski & F. Malaisse (*)

Encephalartos marunguensis Devred a été décrit sur la base de la récolte, au plateau des Muhila, de strobiles ♀ [1]. Nous avons découvert, sur ce même plateau, cinq nouvelles stations de cette Cycadacée. Le matériel récolté, entre autres plusieurs strobiles ♂, nous permet de compléter la description de cette espèce affine mais différente d'*E. schmitzii* Malaisse [2]. La description est faite d'après du matériel frais. La terminologie est celle de Melville [3].

Encephalartos marunguensis Devred, Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.,
91: 104, 1 fig., 1 phot., 1 carte (1959). — Fig. 1.

Description complémentaire : Tronc totalement hypogé ou dépassant le sol et pouvant atteindre jusqu'à 40 cm de haut, simple ou parfois ramifié au sommet, à partie centrale de consistance charnue et résinifère, de 12-16 cm de diam., recouverte par de très nombreuses écailles jointives correspondant à la base de feuilles anciennes; écailles médianes ovales, de 5-8 cm de long, 4 cm de large et 0,7-1,0 cm d'épaisseur, à face supérieure concave et le plus souvent glabre, rarement à quelques poils roux à la base, à face inférieure convexe et recouverte par un indument cotonneux-laineux beige légèrement roussâtre à la base; écailles se transformant progressivement à proximité du sommet pour devenir lancéolées-linéaires et atteindre

(*) S. Lisowski, Université de Lubumbashi, Service de biologie générale et de botanique, Boîte postale 1825, Lubumbashi (R.D. Congo) et Uniwersytet A. Mickiewicza, Zakład geobotaniki, Poznań (Pologne). — F. Malaisse, Université de Lubumbashi, Service de sylviculture et de pisciculture, Boîte postale 1825, Lubumbashi (R.D. Congo). — Manuscrit déposé le 8 juin 1971.

10 cm et plus de long, 1,0-1,5 cm de large et 0,3 cm d'épaisseur aux abords de la couronne de feuilles. Feuilles 10-22, de 60-85 cm de long, prolongées à l'insertion sur le tronc par un élargissement de consistance molle semblable aux écailles, de 5-10 cm de long, 2-3 cm de large à mi-hauteur (plus grande largeur) et 0,5-0,8 cm d'épaisseur; pétiole de 1-3 cm de long, pétiole et rachis recouvert d'un indument tomenteux-laineux beige dans le jeune âge, poils épars sur le rachis plus tard; folioles 50-85 de chaque côté du rachis, subopposées à alternes, linéaires-lancéolées, les moyennes de 10-11 cm de long et 1,2-1,3 cm de large, glabres à l'état adulte, glaucescentes à l'état frais; nervures parallèles, rarement dichotomes, 17-23; spinules latérales 0, exceptionnellement 1; 5-10 premières folioles à

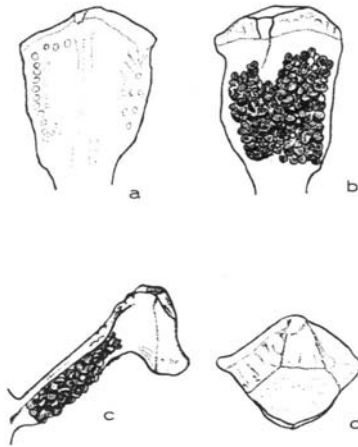


Fig. 1. — *Encephalartos marunguensis* Devred, écaille moyenne du strobile ♂ : a, face adaxiale (= supérieure) ($\times 1$); b, face abaxiale (= inférieure) ($\times 1$); c, vue latérale ($\times 1$); d, vue frontale ($\times 1$) [Bulaimu 196].

allure d'épine simple ou très rarement bifide; épine terminale dans le prolongement de l'axe de la foliole. Strobiles ♂ 3, pédicellés, ellipsoïdes à subcylindriques, à l'état frais de 18-27 cm de long et 5,5-7,5 cm de large, à l'état sec de 15-24 cm de long et 4,2-6,1 cm de large; pied court, de 2,5-3,5 cm de long et 1,8-2,0 cm de diam., entouré à la base d'une dizaine d'écailles stériles de 3-4 cm de long et 0,5 cm de large, couvertes à la face inférieure d'un indument tomenteux-cotonneux beige; écailles légèrement disjointes à maturité; écailles moyennes subsessiles, inclinées vers le haut selon un angle de 45-55° par rap-

port à l'axe vertical, de 2,2-2,6 cm de long, 1,5-2,1 cm de large et 0,4-0,5 cm d'épaisseur à mi-hauteur, à limbe subrectangulaire; face adaxiale plane à légèrement concave, lisse avec quelques rugosités peu marquées sur les bords latéraux, munie d'une facette terminale polygonale repliée selon un angle d'environ 70°, de 2 facettes latérales trapézoïdales et de 1 facette médiane \pm rectangulaire délimitée par 2 crêtes saillantes reliant la face adaxiale de l'écaille à la facette terminale; face abaxiale légèrement convexe, partiellement recouverte de sporanges disposés selon une plage cordée à base tronquée, crête médiane séparant les 2 facettes latérales peu marquée. *Strobile* ♀ 1; pied nul ou dépassant les écailles de quelques mm, mais se prolongeant dans la masse des écailles et entouré de lanières étroites de 7-10 cm de long et 0,5 cm de large à indument semblable à celui des écailles; strobile ovoïde-cylindrique, de 18-30 cm de long et 10-14 cm de large, à plus grande largeur dans le 1/3 ou le 1/4 inférieur, vert foncé; axe central : cf. [1, 105]; écailles : cf. [1, 105-107]. *Graines* : cf. [1, 107].

DISTRICT DU HAUT-KATANGA : Plateau des Muhila : abords de Kapona, juill. 1957, *Devred* 3924 (fe, strobile ♀, holotype BR !); à 23 km au NW de Kansimba, alt. env. 1500 m, sept. 1970, *Bulaimu* 196 (fe, strobiles ♂, BR !, LSHI !); à 1,5 km de Kaminga, près de la rivière Talala, alt. 1390 m, nov. 1970, *Lisowski* s.n. (fe, strobiles ♂, POZ !); à 0,5 km de Kalobelobe, alt. 1690 m, nov. 1970, *Lisowski* s.n. (fe, strobile ♀, POZ !); à 0,2 km de Kamabale, alt. 1480 m, mai 1971, *Lisowski* 240, 733 (fe, POZ !), *Malaisse* 240, 733 (fe, LSHI !); Montagne Mwango, à 2 km de Kamibelo, alt. 1690 m, mai 1971, *Lisowski* 1672 (fe, strobile ♀, POZ !), *Malaisse* 1672 (fe, strobile ♀, BR !, LSHI !).

Observations : 1. — *Devred* [1, 104-105] signale pour *E. marunguensis* un tronc simple ou parfois ramifié au sommet, de 30-40 cm de haut, mais la fiche de récolte porte la mention « plantes acaules ». Toutes les plantes que nous avons observées étaient acaules.

2. — La description des feuilles est basée sur les feuilles les mieux développées. Il n'est pas rare d'observer une ou plusieurs feuilles de dimensions bien plus réduites que les autres.

Habitat : *E. marunguensis* a été observé en savane arborée et en steppe herbacée.

Près de Kaminga, il était situé en savane arborée. La strate herbacée avait été récemment brûlée. Les arbres étaient clairsemés et rabougris. Nous y avons noté : *Afrormosia angolensis* (Bak.) Harms, *Parinari curatellifolia* Planch. ex Benth. subsp. *mobola* (Oliv.) R. Grah., *Terminalia mollis* Laws., *Hymenocardia acida* Tul., *Bauhinia*

thonningii Schumach., *Psorospermum febrifugum* Spach, *Canthium crassum* Hiern, *Lannea edulis* (Sond.) Engl.

Près de Kalobelobe, *E. marunguensis* poussait en steppe herbacée sèche. Il y était en compagnie, entre autres, de *Helichrysum mechowianum* Klatt, *H. squamosifolium* S. Moore, *Bulbostylis filamentosa* (Vahl) Kunth, *Tephrosia hockii* De Wild., *T. manikensis* De Wild., *T. verdickii* De Wild., *Impatiens assurgens* Bak., *Lantana salviifolia* Jacq., *Gnidia kraussiana* Meissn., *Triumfetta welwitschii* Mast., *Clematopsis scabiosifolia* (DC.) Hutch., *Conyza spartioides* O. Hoffm., *Alloteropsis semialata* (R. Br.) Hitchc., *Vernonia castellana* S. Moore, *Helichrysum antunesii* Volkens & O. Hoffm., *Commelina carsonii* C. B. Clarke, *Elyonurus argenteus* Nees, *Droogmansia pteropus* (Bak.) De Wild., *Asclepias friesii* Schlecht., *Eriosema* sp., *Becium* sp., *Brachiaria* sp.

Aux alentours du village de Kamabale, *E. marunguensis* se trouvait en végétation dégradée composée uniquement de plantes rudérales.

Enfin, sur la Montagne Mwango, au-dessus de Kamibelo, nous avons observé *E. marunguensis* en steppe herbacée à nombreux suffrutex. Nous y avons effectué le relevé phytosociologique suivant :

Alt. 1690 m, 12 mai 1971, superficie 200 m², recouvrement 95 %.

Strate herbacée : *Hyparrhenia lecomtei* (Franch.) Stapf 3.3, *Tephrosia manikensis* De Wild. 2.3, *Humularia upembae* P. Duvign. 2.3, *Eupatorium africanum* Oliv. & Hiern 2.3, *Parinari capensis* Harv. subsp. *latifolia* (Oliv.) R. Grah. 3.3, *Loudetia simplex* Nees 2.2, *Eugenia angolensis* Engl. 2.2, *Indigofera podocarpa* Bak. f. 2.2, *Helichrysum keilii* Moeser 1.3, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn subsp. *centrali-africanum* Hieron. 1.2, *Pimpinella* sp. 1.1, *Pentas purpurea* Oliv. 1.1, *Elephantopus scaber* L. 1.1, *Pentas decora* S. Moore 1.1, *Elephantopus senegalensis* Oliv. & Hiern +, *Tristachya rehmannii* Hack. 1.2, *Droogmansia pteropus* (Bak.) De Wild. 1.2, *Borreria dibrachiata* (Oliv.) K. Schum. 1.1, *Diheteropogon emarginatus* (De Wild.) Robyns 1.2, *Tristachya hispida* K. Schum. 1.1, *Polygala nambalensis* Gürke +, *Coreopsis oligoiflora* Klatt +, *Leucas* sp. +, *Acalypha* sp. +, *Dolichos* sp. +, *Aspilia asperifolia* O. Hoffm. +, *Encephalartos marunguensis* Devred +, *Sporobolus* sp. +, *Laggera alata* Schultz Bip. +, *Moraea schimperi* (Hochst.) Pichi-Sermolli +, *Lefeburia* sp. +, *Protea angolensis* Welw. +, *Spuriodaucus* sp. +, *Humularia kassneri* (De Wild.) P. Duvign. +, *Vitex madiensis* Oliv. var. *milanjiensis* (Britten) Pie-

per +, *Vigna* sp. +, *Kaempferia aethiopica* (Solms) Benth. +, *Pleiotaxis macrophylla* Muschler +, *Eriosema chrysadenium* Taub. +, *Becium* sp. +, (*Lamiaceae*) +, *Protea homblei* De Wild. +, *Lepidagathis* sp. +, *Asclepias friesii* Schlecht. R, *Rhynchosia resinosa* (Hochst.) Bak. R, *Helichrysum patulifolium* Baker R, *Setaria pallidifusca* (Schum.) Stapf & Hubbard R, *Crassocephalum rubens* (Jacq.) S. Moore R, *Haumaniastrum galeopsifolium* (Bak.) P. Duvign. & Plancke R, *Crotalaria glauca* Willd. var. *welwitschii* Bak. f. R, *Conyza aegyptiaca* (L.) Ait. R, *Albizia antunesiana* Harms R, *Dryopteris athamantica* (Kunze) Kuntze R, *Senecio* sp. R, *Protea congensis* Engl. R, *Conyza spartioides* O. Hoffm. R, *Canthium crassum* Hiern R, *Albuca* sp. R, *Dissotis* sp. R, *Clematopsis scabiosifolia* (DC.) Hutch. R, *Hymenocardia acida* Tul. R, *Psorospermum febrifugum* Spach R, *Trichopterix* sp. R, *Crotalaria pseudokipandensis* R. Wilczek R, *Crotalaria* sp. R, *Pleiotaxis pulcherrima* Steetz R, *Helichrysum gerberifolium* Schultz Bip. R, *Dicoma pygmaea* Hutch. R.

Noms vernaculaires : Kavunduvundu, Tusu (dial. kitabwa).

Remerciements : J. Bulaimu, J. C. Kabwari et E. Kisimba nous ont apporté, sur le terrain, une aide efficace qui fut particulièrement appréciée. Que tous trois soient ici vivement remerciés.

TRAVAUX CITES

- [1] Devred, R., Une Cycadacée nouvelle du Congo belge : *Encephalartos marunguensis* Devred, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, **91** : 103-108, 1 fig., 1 phot., 1 carte (1959).
- [2] Malaisse, F., *Encephalartos schmitzii* Malaisse, Cycadacée nouvelle du Congo-Kinshasa, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **39** : 401-406, 3 fig. (1969).
- [3] Melville, R., *Encephalartos* in Central Africa, *Kew Bull.*, **1957** : 237-257, 4 fig. (1957).