

RECHERCHES SUR LES ENCEPHALARTOS LEHM. (ZAMIACEAE) D'AFRIQUE CENTRALE

1. — Un nouvel *Encephalartos* de Tanzanie

par

F. MALAISSE (1), J. P. SCLAVO (2) et C. CROSIERS (1)

(1) UR *Écologie, Faculté des Sciences agronomiques, B-5030, Gembloux (Belgique)*

(2) *Villa «La Finca», Plateau du Mont Boron, F-06300, Nice (France)*

Au cours de leurs séjours en Afrique centrale, les auteurs (F.M. et J.P.S.) ont eu l'occasion d'effectuer plusieurs observations originales relatives à des *Encephalartos* ainsi que de rassembler un abondant matériel qui est à présent en cours d'étude. Les résultats qui en découleront feront l'objet de diverses notes que nous débutons par la description d'une espèce nouvelle.

Encephalartos delucanus Malaisse, Sclavo & Crosiers sp. nov. (fig. 1).

Truncus erectus, ad 12 cm altus, 10-20 cm diam. Cataphylla lanceolata, 30-40 mm longa, 10 mm lata, pagina adaxiali brunnea, glabra, pagina abaxiali dense tomentosa, pilis griseo-castaneis. Folia 6-9, viridia, ad angulum (a) 60-80° matentia, 50-65 cm longa, oblonga, ad basin abrupte attenuata, ad apicem recurvata; petiolus ad 45 mm longus, 7-8 mm latus, 6-7 mm crassus, pubescens, pilis 3-4 mm longis griseo-stramineis et pilis 1 mm longis atro-brunneis; rachis ad basin pubescens, ad apicem glabra, duabus lineis atroviridibus superne praedita; foliola (50-)66(-75), ad rachidis partem superiorem disposita, deorsum imbricata, angulo (b) 45°, angulo (c) 70-75°; foliola mediana subopposita vel alternata, viridia, oblonga, 130-146 mm longa, (11-)12-14 mm lata, apice sensim acuminata, pungentia, basi lutea, coarctata, 4 mm lata, ad basin decurrentia; nervi paralleli, 13-19; spinulae laterales, luteae, superne 2-3(-4) inferneque

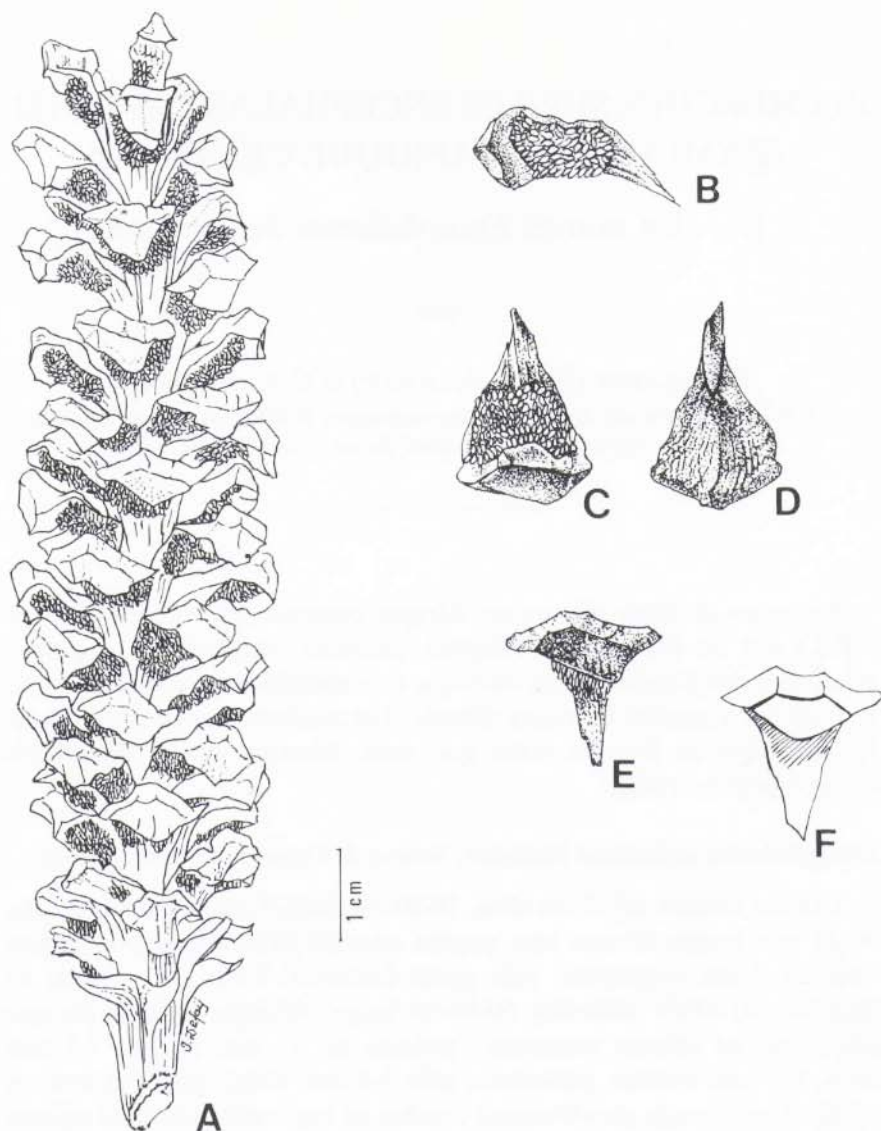


FIG. 1. — *Encephalartos delucanus* Malaisse, Sclavo et Crosiers, strobile mâle ($\times 1,2$)

A : aspect général du strobile ;

B : vue latérale d'une écaille ;

C : face abaxiale ;

D : face adaxiale ;

E-F : vue de la facette terminale.

(D'après Sclavo 180, dessins J. Defajj).

(2-)3-4(-5), 4-5 mm longae; spina terminalis in folioli axe producta, 2-4 mm longa; foliola inferiora abrupte diminuta, 2-4 foliola bifurcata; 2-6 foliola infima in spinas mutata. Strobili ♂, 1-2, breviter pedunculati, pedunculo in sicco ad 1-1,5 cm longo, ellipsoidei ad subcylindrici, juveniles flavo-viriduli, adulti virides, in sicco 10-12 cm longi, 2-3 cm lati; microsporophylla \pm 55, microsporophylla mediana 12-14 mm longa, 9-11 mm lata, ad axin sub angulo 60-70° declivia, breviter pedicellata, pedicello ad 1-3 mm longo, bullae facie adaxiali concava, 1 vulticulo terminali rhomboideo, 2 vulticulis lateralibus trapezoideis et 1 vulticulo mediano rectangulari, vulticulo terminali ad axem parallelo; facies abaxialis sporangiis tecta, 2 vulticulis lateralibus inter se crista mediana diffusa. Strobilus ♀ ignotus.

Tanzanie: Western Province (T4), District Mpanda, Mgoga (\pm 5°45 S, 31°30 E), à environ 30 km Sud de Katambike, au Sud de la rivière Ugalla, savane boisée, *Sclavo* 180 (BR, ♂, holotype); Monts Kasima, au N.E. de Katuma (6°19 S, 30°42 E), savane boisée, *Sclavo* 20 (BR, ♂); Mont Sitebi (6°06S, 30°38 E), alt. 1950 m, prairie ouverte, *Kielland* 21 (EA); Lugala Hills, alt. 1500 m, *Kielland* 22 (EA).

Observations

1. — Cette nouvelle espèce correspond à l'*Encephalartos* sp. 'C' («Mpanda») de HEENAN (1977, 287). Les commentaires de Heenan se rapportaient au matériel récolté par Kielland dans le district de Mpanda, district d'où provient également l'holotype. Le matériel de Kielland a été examiné à Nairobi (EA) par l'un de nous (JPS).

2. — L'espèce est dédiée au Dr. P. De Luca, Professeur ordinaire de botanique au Département de Biologie végétale de l'Université Federico II de Naples et Directeur du Jardin Botanique de Naples, en hommage à ses travaux relatifs aux Cycadales (DE LUCA *et al.*, 1982; MORETTI et DE LUCA, 1989; STEVENSON *et al.*, 1990).

3. — Kielland note que la plante est très rare. Au Mont Sitebi, il a observé deux bouquets d'une vingtaine d'individus distants de 300 m.

4. — La figure 2 présente l'état actuel des connaissances relatives à la distribution des *Encephalartos* en Afrique centrale.

E. delucanus appartient à un groupe d'espèces à tronc très court et feuilles de taille médiocre qui sont observées de l'Angola à la Tanzanie et auquel appartient *E. poggei*, *E. schmitzii* (MALAISSE, 1969; MALAISSE

et al., 1990) et *E. marunguensis* (DEVRED, 1959 ; LISOWSKI et MALAISSE, 1971). Ces quatre espèces se distinguent aisément les unes des autres, notamment par leurs caractères foliaires.

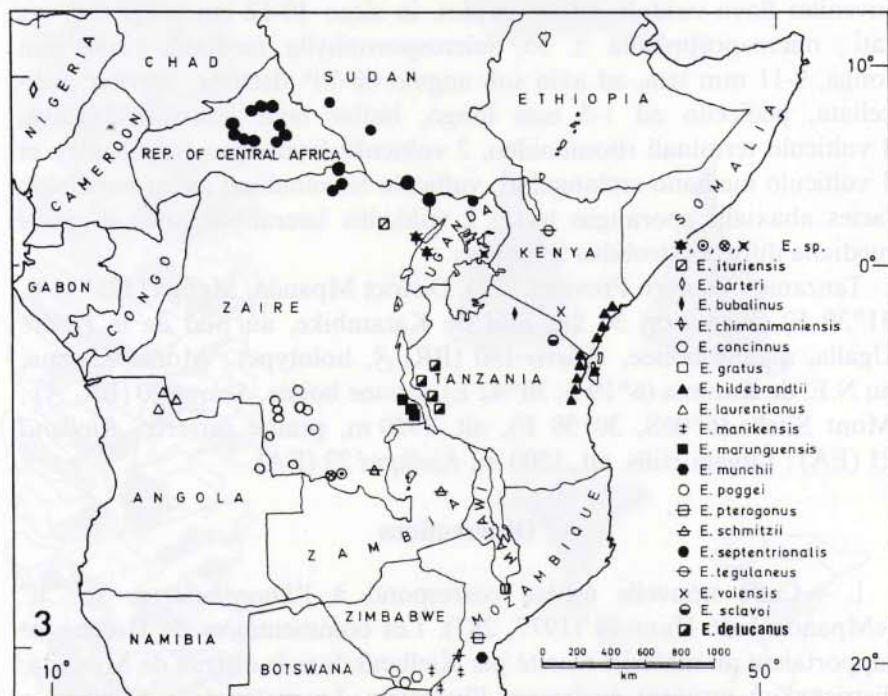


FIG. 2. — Carte de distribution des *Encephalartos* en Afrique centrale (d'après DEVRED, 1959 ; MORETTI et DE LUCA, 1989 ; STEVENSON *et al.*, 1990 ; MALAISSE *et al.*, 1990, modifié).

BIBLIOGRAPHIE

- DE LUCA, P., SABATO, S. et VAZQUEZ TORRES, M. (1982). Distribution and variation of *Dion edule* (Zamiaceae). *Brittonia*, **34**, 355-362.
- DEVRED, R. (1959). Une Cycadacée nouvelle du Congo belge : *Encephalartos marunguensis* Devred. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, **91**, 103-108.
- HEENAN, D. (1977). Some observations on the cycads of Central Africa. *Bot. Journ. Linn. Soc. London*, **74**, 279-288.
- LISOWKI, S. et MALAISSE, F. (1971). *Encephalartos marunguensis* Devred, Cycadacée endémique du plateau des Muhila (Katanga, Congo-Kinshasa). *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **41**, 357-361.

- MALAISSÉ, F. (1969). *Encephalartos schmitzii* Malaisse, Cycadacée nouvelle du Congo-Kinshasa. *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.*, **39**, 401-406.
- MALAISSÉ, F., SCLAVO, J. P. et TURNER, I. *Zamiaceae*, a new family for Zambia. In : D. W. STEVENSON (ed.), *The Biology, Structure and Systematics of the Cycadales*. Mem. New York Bot. Gard., **57**, 162-168.
- MORETTI, A. et DE LUCA, P. (1989). *Encephalartos voiensis* (Zamiaceae), a new East Central African species in the *E. hildebrandtii* complex. *Ann. Missouri Bot. Gard.*, **76**, 934-938.
- STEVENSON, D. W., MORETTI, A. et DE LUCA, P. (1990). A new species of *Encephalartos* (Zamiaceae) from Tanzania. In : D. W. STEVENSON (ed.), *The Biology, Structure and Systematics of the Cycadales*. Mem. New York Bot. Gard. **57**, 156-161.