

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX  
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN  
VAN BELGISCH CONGO

# Exploration du Parc National de la Garamba

MISSION H. DE SAEGER

en collaboration avec

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,  
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).

FASCICULE 4

# Exploratie van het Nationaal Garamba Park

ZENDING H. DE SAEGER

met medewerking van

P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,  
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952).

AFLEVERING 4

**FLORE DES SPERMATOPHYTES**

DU

**PARC NATIONAL DE LA GARAMBA**

**I. GYMNOSPERMES ET MONOCOTYLÉDONES**

PAR

GEORGES TROUPIN (Bruxelles).



BRUXELLES  
1956

BRUSSEL  
1956



INSTITUT DES PARCS NATIONAUX DU CONGO BELGE  
Exploration du Parc National de la Garamba  
Mission H. DE SAEGER  
en collaboration avec P. BAERT, G. DEMOULIN,  
I. DENISOFF, J. MARTIN, M. MICHA, A. NOIRFALISE,  
P. SCHOEMAKER, G. TROUPIN et J. VERSCHUREN.  
Fasc. 4.



Crête Congo-Nil, mont Tungu.

***Encephalartos septentrionalis*** SCHWELINE.

Photo: G. TROUPIN

(Coll. Inst. Parcs Nat. Congo Belge)

**PARC NATIONAL DE LA GARAMBA**

**MISSION H. DE SAEGER**

en collaboration avec

**P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,  
M. MICHA. A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,  
G. TROUPIN et J. VERSCHUREN (1949-1952).**

Fascicule 4

**NATIONAAL GARAMBA PARK**

**ZENDING H. DE SAEGER**

met medewerking van

**P. BAERT, G. DEMOULIN, I. DENISOFF, J. MARTIN,  
M. MICHA. A. NOIRFALISE, P. SCHOEMAKER,  
G. TROUPIN en J. VERSCHUREN (1949-1952)**

Aflevering 4

---

# **FLORE DES SPERMATOPHYTES**

DU

**PARC NATIONAL DE LA GARAMBA**

---

**I. GYMNOSPERMES ET MONOCOTYLÉDONES**

PAR

**GEORGES TROUPIN (Bruxelles)**

---

## **INTRODUCTION**

Dans le cadre de la Mission H. DE SAEGER au Parc National de la Garamba, l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge nous a chargé de réaliser dans le courant de l'année 1952 une partie du programme botanique de cette mission. Il a été traité précédemment de ce programme et de sa réalisation (1).

Le premier stade de la mise en valeur des nombreux documents botaniques accumulés durant les trois années de la mission consiste certainement en l'établissement d'une flore donnant tous les renseignements souhaitables sur chacun des groupes taxonomiques reconnus parmi les récoltes botaniques effectuées dans ce Parc National.

L'étude de la flore de cette région peu connue du Haut-Uele nous a permis de constater qu'un nombre considérable d'espèces n'étaient pas encore signalées au Congo Belge, soit qu'elles n'aient jamais été récoltées

---

(1) H. DE SAEGER, *Expl. Parc Nat. Garamba*, Mission H. DE SAEGER, fasc. I (Introduction), 107 p., 61 pl., 8 fig. (1954).

auparavant, soit que, déjà récoltées, elles soient restées indéterminées jusqu'à ce jour. En général, les régions septentrionales longeant la crête Congo-Nil ont été peu explorées, principalement faute de moyens d'accès. Sur la flore et la végétation de cette région, il faut cependant signaler que des documents très intéressants ont été rassemblés par quelques récolteurs, notamment G. SCHWEINFURTH, F. SERET, G. VAN KERCKHOVEN, R.P. DE GRAER, J. LEBRUN, G. GILBERT, R. GERMAIN et plus récemment par H. DUBOIS et PH. GÉRARD ainsi que par le personnel de la Station de Domestication des Éléphants à Gangala-Na-Bodio. Aucun de ces récolteurs cependant n'a pénétré dans le territoire formant actuellement le Parc National de la Garamba. Le seul européen qui s'en soit approché semble être A. PILETTE lequel, en 1921, a récolté un spécimen d'*Encephalartos septentrionalis* SCHWEINF. au Nord-Est de la source de la rivière Garamba, vraisemblablement au Soudan Anglo-Égyptien. Cette station n'a plus été visitée depuis lors. Depuis la création du Parc National de la Garamba en 1938, quelques centaines de spécimens ont été récoltés soit par les divers conservateurs et conservateurs-adjoints qui se sont succédé dans l'administration du Parc en Afrique (P. OFFERMANN, J. P. HARROY, M. MICHA, J. HAEZAERT), soit par des botanistes en mission (R. GERMAIN : 169 spécimens, W. ROBYSN : 268 spécimens).

Les membres de la Mission H. DE SAEGER ont récolté entre les années 1949 et 1952 environ 4.500 échantillons, sans compter les milliers de spécimens stériles non conservés après leur assimilation à des spécimens fertiles récoltés précédemment.

Pour la réalisation de la flore du Parc National de la Garamba, il a été tenu compte de toutes les récoltes botaniques réalisées dans cette région, soit au total environ 5.200 échantillons.

A première vue, ce nombre peut paraître dérisoire compte tenu de la superficie du Parc (4.800 km<sup>2</sup>). Il faut savoir cependant que le climat quasi uniforme dans tout le Parc et le relief peu accentué de la vaste pénéplaine ne peuvent amener une grande diversité dans les types de végétation. Le paysage présente même un caractère un peu monotone par ses savanes herbeuses plus ou moins arbustives, entrecoupées de plaines marécageuses et de quelques minces rideaux ou bosquets forestiers le long des rivières et aux têtes de source; çà et là l'un ou l'autre affleurement rocheux (inselberg) troue l'horizon de la plaine herbeuse. Le long de la crête Congo-Nil, toutefois, apparaissent des lambeaux de forêts claires et des savanes densément arbustives à arborescentes donnant un caractère plus boisé à la végétation. Bien que l'exploration botanique ait été faite sur un territoire de près de 500.000 ha, il ne faut pas s'attendre à trouver un nombre considérable d'espèces végétales. Tant que l'étude de la flore ne sera pas terminée, il est difficile d'avancer un nombre approchant de la réalité. A la lumière des résultats obtenus par l'étude des Monocotylédones, il semble que la flore des Spermatophytes peut compter entre 1.000 et 1.200 taxa (espèces et groupes infraspécifiques).

Pour la réalisation de la Flore des Spermatophytes du Parc National de la Garamba, nous avons adopté les grandes subdivisions suivantes, chacune d'entre elles devant faire l'objet d'un volume distinct :

I. — **Gymnospermes et Monocotylédones.**

II. — **Dicotylédones-Dialypétales.**

III. — **Dicotylédones-Gamopétales.**

Pour chaque espèce et groupe infraspécifique, les données suivantes sont établies :

1. LITTÉRATURE. — Citations des descriptions originales et éventuellement des basionymes dans le cas de combinaisons; références aux principales flores d'Afrique tropicale; citations des synonymies nouvellement établies et de tout ce qui est indispensable à la compréhension du binôme admis. Les synonymies inédites sont indiquées dans le présent mémoire par la mention *synon. nov.* après la citation bibliographique.

2. DESCRIPTION DIAGNOSTIQUE. — Cette description donne entre autres le type biologique d'après la nomenclature établie pour l'Afrique par J. LEBRUN (1).

3. RÉPARTITION DES RÉCOLTES. — Le Parc a été divisé en cinq secteurs géographiques tels qu'ils sont indiqués sur la carte en annexe au présent travail. Ces divisions, bien que purement géographiques, correspondent plus ou moins à des entités biogéographiques qui seront précisées dans le mémoire relatif à la phytosociologie.

4. HABITAT. — Les renseignements réunis sous cette rubrique ne sont valables que pour le Parc et les régions limitrophes.

5. DISTRIBUTION. — Établie d'après la littérature et complétée par l'examen des récoltes déposées dans les herbiers du Jardin Botanique de l'État, Bruxelles, des Royal Botanic Gardens, Kew, et du British Museum (Natural History), Londres.

6. OBSERVATIONS. — Sous cette rubrique sont réunis tous les éléments d'ordre taxonomique, nomenclatural ou chronologique qui n'ont pu être mentionnés dans les rubriques précédentes.

NOMS VERNACULAIRES. — De nombreuses variantes orthographiques caractérisent la transcription des appellations indigènes. Certains sons des dialectes zande et logo se rendent difficilement; aussi faut-il prendre dans ces noms vernaculaires la consonnance générale plutôt que l'orthographe, toujours sujette à caution.

---

(1) J. LEBRUN, *Expl. Parc Nat. Albert*, Mission J. LEBRUN, 1937-1938, fasc. I, pp. 398-454 (1947).

8. PHOTOS. — La documentation photographique ayant pour sujet l'espèce traitée est mentionnée dans cette rubrique. Elle est limitée à celle réalisée par les membres de la mission. Dans l'énumération des photographies, les abréviations suivantes ont été adoptées : H.D.S. (H. DE SAEGER), G.D. (G. DEMOULIN), J.V. (J. VERSCHUREN), G.T. (G. TROUPIN). Toutes les photos mentionnées sont déposées dans les collections de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge.

Des clés générales, entièrement artificielles, permettent de déterminer aisément, nous l'espérons, les espèces et variétés actuellement reconnues. Les principes d'élaboration de ces clés ainsi que leurs caractéristiques sont donnés p. 269.

De nombreuses figures (dessins originaux et photos) complètent la partie descriptive de certaines espèces. En ce qui concerne les dessins, nous n'avons pas choisi pour être illustrées les espèces les plus abondamment représentées, mais celles qui nous paraissent les plus intéressantes au point de vue taxonomique. Les groupes nouveaux pour la science et certains groupes nouveaux pour le Congo Belge sont illustrés.

Les dessins sont dus au talent de Miss E. M. STONES et de MM. A. CLEUTER et J. M. LERINCKX.

\*  
\*\*

Nous exprimons toute notre reconnaissance à M. le Prof<sup>r</sup> V. VAN STRAELEN, Président de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, et aux membres du Comité de Direction qui nous ont fait confiance en nous chargeant d'une mission d'étude au Parc National de la Garamba, et de la mise en valeur des documents botaniques qui y ont été assemblés.

Par son appui financier, la Fondation pour favoriser l'Étude scientifique des Parcs Nationaux nous a permis de séjourner à diverses reprises en Angleterre (Kew Gardens; British Museum, Natural History). Nous l'en remercions bien vivement.

Notre séjour en Afrique a été rendu très fructueux grâce à l'inlassable dévouement du chef de la Mission, M. H. DE SAEGER. Nous n'oublions pas la peine qu'il s'est donnée pour nous faciliter le plus possible notre travail. Nous lui sommes bien reconnaissant du vif intérêt qu'il n'a cessé de nous témoigner au cours de l'élaboration de cet ouvrage et des heures nombreuses passées à l'ingrate préparation matérielle de cette publication.

La collaboration de M. le Prof<sup>r</sup> A. NOIRFALISE, notre collègue au Parc National de la Garamba, a été très fructueuse dans la précision des types biologiques et de l'habitat de la majorité des espèces traitées.

Nous exprimons également notre reconnaissance à tous nos collègues et spécialistes de la flore africaine tropicale, qui ont accepté d'examiner une partie de notre matériel mentionné dans ce premier volume :

MM. P. BAMPS (Bruxelles : *Hyparrhenia* div. sp.); J. P. M. BRENAN (Kew : Commelinaceae); I. H. BURKILL (Kew : Dioscoreaceae); R. DRUMMOND (Salisbury : *Anthericum*, *Chlorophytum*); F. N. HEPPER (Kew : Xyridaceae); C. E. HUBBARD (Kew : Gramineae); A. LAWALRÉE (Bruxelles : Lemnaceae); R. MEIKLE (Kew : Eriocaulaceae); E. MILNE-REDHEAD (Kew : Marantaceae, *Crocosmia*, *Ammocharis*, et div. sp.); E. NELMES (Kew : Cyperaceae); V. S. SUMMERHAYES (Kew : Orchidaceae); R. TOURNAY (Bruxelles : div. sp.); P. VAN DER VEKEN (Bruxelles : Gramineae div. sp., Cyperaceae div. sp.).

MM. J. P. M. BRENAN et V. S. SUMMERHAYES, qui ont chacun reconnu une espèce nouvelle dans le matériel qu'ils ont eu l'amabilité d'examiner, ont accepté que les descriptions originales des groupes nouveaux soient publiées dans le présent mémoire. De même MM. C. E. HUBBARD et E. NELMES ont bien voulu que des nouvelles combinaisons qu'ils ont établies en herbier puissent être publiées également dans ce travail. A tous, nous sommes vivement reconnaissant de cette collaboration.

De M. J. DANDY (British Museum) nous avons reçu des renseignements très intéressants d'ordre nomenclatural, taxonomique et bibliographique sur un grand nombre d'espèces. Nous le remercions bien vivement de nous avoir fait profiter de sa longue expérience de taxonomiste de la flore du Soudan Anglo-Égyptien.

Avec M. R. TOURNAY, botaniste de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, préparant la flore des Monocotylédones du Parc National Albert, nous avons eu de fréquents et fructueux échanges de vue, nous corrigeant mutuellement et mettant en communauté les renseignements inédits sur les taxa communs aux flores des deux Parcs. Cette collaboration a été bien agréable et nous l'en remercions très cordialement.

La chorologie des diverses espèces a pu être précisée et complétée grâce à des séjours accomplis aux Royal Botanic Gardens, Kew, et au British Museum (Natural History). Dans chacun de ces grands établissements, nous avons reçu un excellent accueil et une aide très précieuse. Nous exprimons toute notre gratitude à Sir EDWARD SALISBURY, Directeur des Royal Botanic Gardens, au Dr W. B. TURRILL, Keeper of the Herbarium, ainsi qu'au Dr G. TAYLOR, Keeper of the Department of Botany, British Museum et à M. A. W. EXELL, Senior Principal Scientific Officer, grâce à qui notre travail a été grandement facilité.

Jardin Botanique de l'Etat. Bruxelles.

Septembre 1955.



TAXA NOUVEAUX ET COMBINAISONS NOUVELLES.

---

**Gramineae :**

*Axonopus flexuosus* (PETER) C. E. HUBBARD, comb. nov., p. 18.

*Digitaria diagonalis* (NEES) STAPF var. *hirsuta* (DE WILD. et TH. DUR.)  
TROUPIN, comb. nov., p. 29.

*Echinochloa equitans* (HOCHST.) C. E. HUBBARD, comb. nov., p. 33.

*Hyparrhenia hirta* (L.) STAPF var. *garambensis* TROUPIN, var. nov., p. 47.

**Cyperaceae :**

*Pycneus fluminalis* (RIDLEY) TROUPIN, comb. nov., p. 126.

*Pycneus globosus* (ALL.) REICHENB. var. *nuerensis* (BOECK.) TROUPIN,  
comb. nov., p. 126.

*Pycneus lanceus* (THUNB.) TURRILL var. *melanopus* (BOECK.) TROUPIN,  
comb. nov., p. 128.

*Scirpus microcephalus* (STEUD.) NERMES, comb. nov., p. 136.

**Commelinaceae :**

*Bufoerestia imperforata* C. B. CLARKE var. *glabrisepala* (DE WILD.)  
BRENAN, comb. nov., p. 160.

*Murdannia stricta* BRENAN, sp. nov., p. 171.

**Orchidaceae :**

*Orestias foliosa* SUMMERH., sp. nov., p. 258.

---

# GYMNOSPERMES

## CYCADACEAE

### ENCEPHALARTOS LEHM.

**Encephalartos septentrionalis** SCHWEINF., *Botan. Zeit.*, **29**, p. 334 (1871); ROBYNS, *Fl. Congo Belge et Ruanda-Urundi, Sperm.*, **1**, p. 3, photo 4 (1948). — Frontispice.

Plante ligneuse à tronc simple de 0,20-1 m de long, dressé ou couché et à extrémité dressée, noirâtre, couvert d'écailles; feuilles composées, disposées en bouquet terminal, de 1,20-3 m de long, fortement tomentelleuses, brun grisâtre à la base; folioles 25-60 paires, oblongues-lancéolées, falciformes, munies de 1-8 spinules sur les bords dans la partie inférieure, atteignant 20 cm de long et 3 cm de large, tomentelleuses à la face inférieure à l'état jeune; strobiles ovoïdes-cylindriques.

Secteur Nord-Est—Nord-Ouest. — Crête Congo-Nil, à 20 km N.-O. de la source de la Garamba (hors du Parc), 1939, OFFERMANN 1; idem, au N.-E. de la source de la Garamba, mai 1921, PILETTE 1; idem, mont Tungu, à 5 km à l'intérieur du Soudan Anglo-Egyptien, 6 mars 1952, VERSCHUREN s. n.; idem, 9 juin 1952, TROUPIN 1156; idem, piste frontière vers km 30, près de la source de la Moko, mars 1950, MICHA s. n.; idem, 20 mars 1952, DE SAEGER 2723.

HABITAT. — Savanes sur sable gris de vallée; anfractuosités dans les affleurements rocheux.

DISTRIBUTION. — Oubangui-Chari, Soudan Anglo-Egyptien. Au Congo Belge, uniquement dans l'Ubangi-Uele où des stations sont signalées depuis Gwane jusqu'aux environs de la rivière Garamba à l'Est.

NOM VERNACULAIRE. — Muriepai (dial. zande).

OBSERVATION. — Le feu, en détruisant les feuilles chaque année, peut faire mourir les jeunes spécimens et empêcher toute régénération.

PHOTOS. — H.D.S. 24 × 36 : 481, 482, 782. H.D.S. 24 × 36 color : 534 à 537. G.T. 6 × 6 : 129, 130. G.T. 6 × 6 color : 176, 179 à 181.