

Plant diversity and development: the activities of the Botanic Garden Meise in Central Africa



Botanic Garden Meise

- Founded in 1796
- 92 ha
- 18,000 kinds of plants
- 4 million herbarium specimens
- An extensive botanical library with 200,000 volumes
- 187 employees, 100 volunteers, 20 guides



Mission:
Building a sustainable future through discovery,
research and conservation of plants



Botanic Garden Meise and (Central) Africa



- The largest collection of central African botanical data in the world
- 85% of all herbarium specimens collected in DRC
- Vast research expertise in the flora of Central Africa
- Long standing collaborations in Congo, Gabon, Cameroun, Madagascar, Benin, South Africa,...

Champignons comestibles des forêts denses d'Afrique centrale Taxonomie et identification

Avec ce livre sur les champignons comestibles d'Afrique, les auteurs font preuve à la fois d'expertise, d'attention et de rigueur. D'origine parcellaire, ce livre est issu de la volonté de présenter les champignons comestibles de la région et de leur donner une visibilité scientifique et de leur donner une visibilité politique pour les valoriser dans les territoires d'origine et de la passerelle les relier aux forêts denses et à leur biodiversité. L'ouvrage présente les champignons comestibles des forêts denses et non comestibles (probablement moins documentés et plus diversifiés) – des forêts denses et des forêts denses. Ce livre a également permis de présenter un nombre de champignons comestibles du monde (notamment illustrés ou décrits dans les ouvrages mycologiques). Et enfin, le ouvrage d'être écrit comme langue de publication en français, langue parlée par la plus grande partie des populations locales concernées mais à moindre portée internationale.

En finalisant ce livre, le lecteur se verra immédiatement comble de la grande qualité scientifique des descriptions et de la pertinence des observations qui traduisent la longue expérience de chacun des trois auteurs avec les champignons de cette région. Officiers aux devoirs soignés au sein de l'Institut qui a mis à jour le livre, les auteurs ont presque réussi à trouver ses auteurs. Ces auteurs, accompagnés de données microscopiques précises et parfois de photos in situ pour une sélection de 62 champignons comestibles de la forêt équatoriale africaine. Tout l'ouvrage de cet ouvrage dans le but de rendre accessible aux lecteurs d'origine et de la passerelle les relier aux forêts denses et à leur biodiversité. Avec ce livre, les auteurs ont marqué une nouvelle étape dans les comestibles.

Abc Taxa

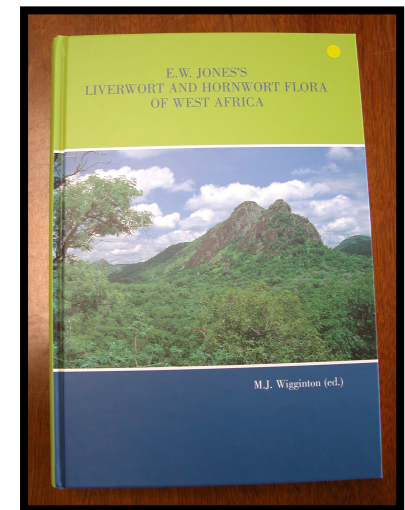
Abc Taxa

Champignons comestibles des forêts denses d'Afrique centrale Taxonomie et identification

Hugues Eyi Ndong
Jérôme Degroef
André De Kesel



Volume 10 (2011)



Flora of central Africa: knowledge base for conservation and sustainable exploitation

- Taxonomic reference work with descriptions of and identification keys to 10.000 plants of Central Africa
- Only 60% completed, hence incomplete knowledge of diversity jeopardising ecological, economic (impact), ethnobotanical and conservation studies
- New ambition to finish the flora by 2030
- Similar project for Gabon with Naturalis (Leiden).



Fungi for conservation and development

- Training local scientists & capacity building
- Ecosystem functioning and services
- Conservation through valorisation

It's about people and fungi



Restauration and capacity building in DRC gardens

Since 2004 BGM played an important role in implementing the restoration of major DR Congo gardens.

Les jardins botaniques en R.D.C.

Les jardins botaniques sont des institutions possédant des collections documentées de plantes cultivées pour la conservation, l'éducation et la recherche scientifique.

La République Démocratique du Congo héberge trois jardins botaniques

- Eala-Mbandaka en Equateur (370 ha),
- Kisantu au Bas-Congo (225 ha)
- Kinshasa (7 ha)

Ces trois jardins, actuellement en voie de réhabilitation, sont destinés à devenir des centres botaniques importants.

Les Jardins Botaniques en RDC participent à la conservation de la biodiversité et à la protection de l'environnement au même titre que les Parcs Nationaux

La conservation

Les jardins botaniques constituent un endroit privilégié pour la conservation *ex situ* (hors du milieu naturel) des espèces végétales.

L'éducation environnementale

Les visites guidées, les ateliers scolaires, les cours et les expositions, permettent le partage des connaissances scientifiques acquises dans les jardins botaniques et sensibilisent, de ce fait, la population à la sauvegarde de l'environnement et à la préservation du patrimoine naturel congolais.

La recherche

En participant à la recherche en biologie, écologie et gestion durable des espèces végétales les jardins botaniques contribuent à l'amélioration des conditions de vie des populations locales par la préservation des plantes utiles.



The results are:

- Reinforcing the role of botanical gardens in the National Parks Institution
- Reviving botanic research capacity (including herbarium management)
- Establishing links between *in situ* and *ex situ* conservation: DR Congo botanical gardens (Kisantu and Kinshasa) as showcase for the parks
- Building links between urban populations and *in situ* conservation

Capacity building in Central African herbaria

- Rehabilitation of collections
 - Advice on rehabilitation of infrastructure
 - Restauration of specimens
 - Protection against insects
 - Digitalisation of the collections
 - Creation of databases
- Training of personnel (technicians and scientists)
- Fund raising



Virunga National Park

1. Managing trade-offs between conservation and development

Matebe Hydroelectric plant: rural electrification as a catalyst for job creation and poverty alleviation

- To harmonise hydroelectric plant with the natural landscape;
- To restore degraded habitats;
- To identify, study, and conserve botanical species;
- To train agronomists staff
- To promote environmental education in schools, civil society and media



Hydroelectric plant

Matebe:

- 12,6 Mw
- 140.000 users
- 300 - 450 workers each day
- 20 million US\$
- Buffet Foundation, EU



2. Preserving local flora using *in situ* and *ex situ* methods

- **Research:** Identifying and inventorying species to restore degraded habitats.
- **Nurseries:** producing seedlings from local plants , production of ornamental plants.
- **Training:** horticulture, agronomy, botany



3. Environmental education: a new challenge in post conflict area

- Highlighting the role of the park among the population in preserving one of the richest regions for biodiversity in Africa;
- Reinforcing the linkage between park, ecosystem services and development in a "modern botanical garden" around a sustainable energy resource;
- Rising awareness and sensitivity about plants and ecosystems (showing different plants from other regions of DR Congo);
- Launching guide training program;
- Organising school visits.





Funding by:

- Mellon Foundation
- SEP
- Virunga Foundation
- EU
- Biodiversité au Katanga(BAK, asbl)
- Mikembo Sanctuary (asbl)
- Belgian development cooperation

... the most amazing things happens
outside your comfort zone...

Thank you