

## Persmap

# De Nationale Plantentuin van België en Afrika: een veelbelovende toekomst na een eeuw samenwerking



### De Nationale Plantentuin en Afrika

De Nationale Plantentuin van België heeft al meer dan 100 jaar een nauwe band met Afrika, onder meer door het koloniaal verleden van ons land. Vandaag lopen er nog samenwerkingsprojecten met botanische tuinen en onderzoeksinstellingen in Congo. Twee voorbeelden hiervan zijn de renovatie van de botanische tuin van Kisantu (op 120 km van Kinshasa; [www.kisantu.net](http://www.kisantu.net)) en van het herbarium van Yangambi (nabij Kisangani). Maar ook in Rwanda, Burundi, Madagaskar, Kameroen en Gabon is de Plantentuin actief. Samen met lokale medewerkers onderzoekt de Plantentuin de Afrikaanse planten, paddenstoelen, korstmossen en wieren. We leveren inspanningen om deze flora te bewaren en we overtuigen de plaatselijke bevolking van het belang van de aanwezige wilde planten.



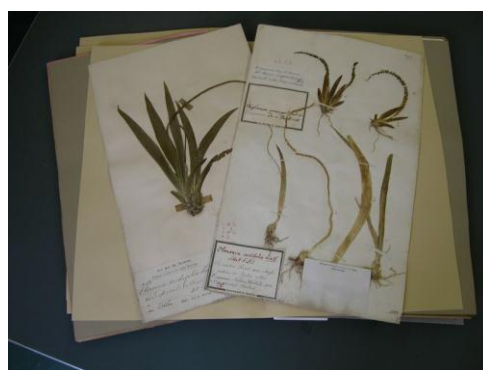
Tijdens het Internationaal Jaar van de Biodiversiteit, werkte de Plantentuin mee aan een grote interdisciplinaire expeditie 'Congo River 2010' waaraan 67 wetenschappers deelnamen, waaronder 6 van onze biologen. Deze expeditie werd financieel ondersteund door het Federaal wetenschapsbeleid en door Ontwikkelingssamenwerking en leverde talrijke resultaten op.

Vanaf 2011 is de de Nationale Plantentuin van België ook partner van het 'Congo Biodiversity Initiative', samen met de Universiteit van Kisangani, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Het doel is om de kennis van de biodiversiteit van Congo te vergroten en ook om via een structurele hulp het wetenschappelijk onderzoek en de opleidingen die ermee gepaard gaan te dynamiseren. Meer info op [www.congobiodiv.org](http://www.congobiodiv.org).

Een overzicht van onze activiteiten in Afrika:

#### 1. Kennis over Afrikaanse planten en paddenstoelen bewaren

De Nationale Plantentuin beheert een herbarium van bijna 4 miljoen specimen, één van de 25 grootste ter wereld. Dit herbarium bevat een schat aan informatie over Centraal-Afrikaanse planten en paddenstoelen, opgebouwd gedurende meer dan eeuw. Het voormalige Kongo-Vrijstaat maakte reeds een overeenkomst met de Plantentuin over de bewaring en studie van botanisch materiaal. Minstens 80% van alle botanische collecties ooit aangemaakt in Congo, Rwanda en Burundi zijn in het herbarium van de Plantentuin te vinden. De bibliotheek is zeer rijk aan informatie over Centraal-Afrika en ook in de levende verzamelingen van de Plantentuin zijn talrijke Afrikaanse planten aanwezig, zoals de zeldzame Laurentpalmvaren (*Encephalartos laurentianus*).

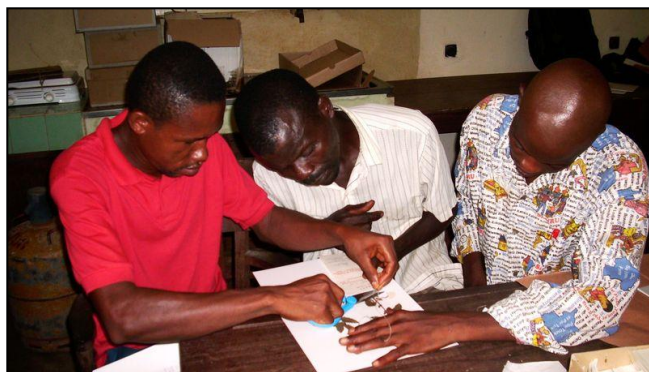


De Plantentuin bewaart, beheert en ontsluit een enorme hoeveelheid informatie over de Centraal-Afrikaanse biodiversiteit.

### 2. Kennis over Afrikaanse planten en paddenstoelen delen

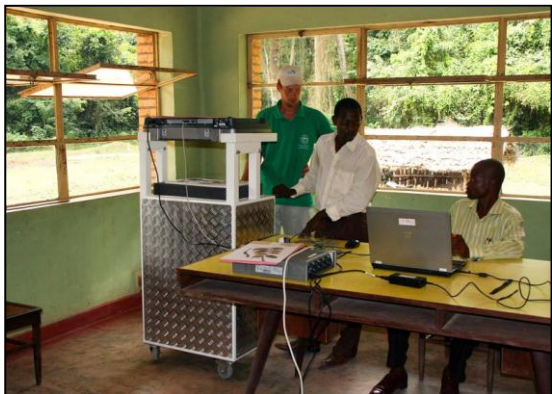
Het is van wezenlijk belang dat de in de Plantentuin aanwezige kennis en informatie door zoveel mogelijk betrokkenen gebruikt kan worden. Herbarium en bibliotheek worden ter plaatse geconsulteerd door wetenschappers en andere bezoekers uit de hele wereld.

Het jongste decennium wordt meer en meer informatie onder digitale vorm wereldwijd ter beschikking gesteld. Gecombineerd met een samenwerking op het terrein, bijvoorbeeld door de installatie van een stabiele elektriciteits-toevoer en een internetverbinding, slagen we er in om verschillende Centraal-Afrikaanse botanische instituten toegang te verschaffen tot botanische collecties. Op die manier komt de informatie rechtstreeks terecht bij onze Afrikaanse collega's.



- **Een virtueel herbarium**

Op dit ogenblik kunnen reeds meer dan 200.000 specimens uit ons eigen herbarium online geconsulteerd worden. Dit wil zeggen dat men ze tot in de details kan bestuderen zonder dan men ter plekke hoeft te komen. 23.000 specimens daarvan zijn nomenclatorische typespecimens. Een typespecimen of type is een gedroogd exemplaar van een plantensoort waarop de allereerste beschrijving en naamgeving gebaseerd is. Deze zijn voor de wetenschap van onschatbare waarde. Hun digitalisering werd gefinancierd door het internationale 'African Plants Initiative' (API) van de Amerikaanse Mellon Foundation. Zo wil men een virtuele bibliotheek ([www.aluka.org](http://www.aluka.org)) maken van hoog kwalitatieve data van en over Afrika.



eveneens met de steun van de Mellon Foundation. Dit project gaat ook gepaard met opleidingen voor de lokale wetenschappers.

In 2010 werden ongeveer 1.200 typespecimens uit het herbarium van Yangambi gedigitaliseerd en in een databank opgenomen. In 2011 en 2012 coördineert de Nationale Plantentuin de digitalisatie van belangrijk materiaal uit elf andere herbaria van Congo (Kinshasa, Luki, Kisantu, Eala, Lubumbashi, Kipopo, Yangambi, Lwiro et Mulungu) en Burundi. Het gaat hier opnieuw over types en over plantensoorten die uniek zijn voor deze regio's. Dit gebeurt

- **Flora's voor Centraal-Afrika**

Met een flora kan je planten identificeren. De 'Flora van België', door de Plantentuin uitgegeven, is een boek van ruim 1100 bladzijden waarmee je de 1400 inheemse plantensoorten van ons land op naam kan brengen. Sinds meer dan een eeuw publiceert de Plantentuin ook werken zoals 'La Flore d'Afrique centrale' en de 'Fungus Flora of Tropical Africa', lijvige instrumenten om de vele duizenden plantensoorten en zwammen van tropisch Afrika op naam te kunnen brengen. Ongeveer 60% van alle plantensoorten is al behandeld. Sinds april 2010 is 'La Flore d'Afrique centrale' ook digitaal beschikbaar en doorzoekbaar op [www.plantentuinmeise.be/RESEARCH/DATABASES/FOCA/index.php](http://www.plantentuinmeise.be/RESEARCH/DATABASES/FOCA/index.php).

### 3. Afrikaanse planten en paddenstoelen onderzoeken

De Plantentuin voert fundamenteel onderzoek uit op planten, wieren en schimmels. Vermits de grootste biologische rijkdom vooral te situeren is in de tropen, hebben veel resultaten een directe link met de biodiversiteit van de ontwikkelingslanden. Dit onderzoek wordt vaak uitgevoerd in samenwerking met wetenschappers van ter plekke.



- **Nieuwe plantensoorten ontdekken**

Twee nieuwe koffiesoorten werden recent 'beschreven'



door Dr. Piet Stoffelen van de Nationale Plantentuin van België. Hij is op wereldvlak dé koffiespecialist bij uitstek, volgens hem hebben deze twee nieuwkomers een economisch potentieel in zich want ze bezitten zeldzame eigenschappen. De eerste, de Charrierkoffie (*Coffea charrieriana*) levert koffiebonen op die van nature geen cafeïne bevatten. Een tweede soort, de Anthonykoffie (*Coffea anthonyi*) is zelfbestuivend. Beiden plantensoorten vertonen dus kenmerken die interessant zijn voor de koffieteelt. Bovendien is deze laatste soort waarschijnlijk één van de voorvaders van de arabicakoffie (*Coffea arabica*), zo blijkt uit genetisch onderzoek. Beide soorten werden ontdekt tijdens een koffie-expeditie in Kameroen.

[www.plantentuinmeise.be/PUBLIC/GENERAL/EVENTS/EVENTSNL/Persbericht%20nieuwe%20koffiesoorten.pdf](http://www.plantentuinmeise.be/PUBLIC/GENERAL/EVENTS/EVENTSNL/Persbericht%20nieuwe%20koffiesoorten.pdf)

- **Het belang van bospaddenstoelen**

Eetbare paddenstoelen zijn in Centraal-Afrika één van de belangrijkste bosproducten. Door culturele erosie gaat echter veel van de lokale kennis hieromtrent verloren. Bovendien is er nog maar weinig geweten over de rol van schimmels en paddenstoelen in het regenwoudecosysteem. De mycologen of paddenstoelendeskundigen van de Plantentuin onderzoeken niet alleen de paddenstoelen zelf, ze verzamelen ook ethnomycologische gegevens omtrent het lokale gebruik van paddenstoelen. In februari 2011 publiceert de Plantentuin een gids over eetbare



Afrikaanse paddenstoelen: 'Les champignons comestibles des forêts denses d'Afrique centrale'.

- **Zaden van zeldzame planten bewaren**

In samenwerking met de universitaire landbouwfaculteit van Gembloux startte in 2007 een programma voor de bewaring van zaadmateriaal en voor de uitvoering van kientesten van kopertolerante planten uit Katanga. De unieke planten verdragen hoge concentraties aan koper in de bodem en komen nergens anders voor. Door mijnbouw komt het voortbestaan van deze plantensoorten in gevaar.

### 4. Samenwerken met Afrikaanse botanische tuinen en onderzoekers



- **De rehabilitatie van de Botanische Tuin van Kisantu**

De Botanische Tuin van Kisantu ([www.kisantu.net](http://www.kisantu.net)) ligt op ongeveer 120 km van Kinshasa. Hij werd gesticht in 1901 door de Belgische jezuïet Gillet en is één van de oudste en grootste botanische tuinen van Afrika. We vinden er een 3.000 verschillende soorten levende planten, uit Congo en de rest van de tropen, een museum en een herbarium van 7.000 stuks.

Met financiële steun van de Europese Unie, werkte de Nationale Plantentuin van 2004 tot 2008, samen met het WWF en l'Institut des Jardins Zoologiques et Botaniques du Congo aan de rehabilitatie van deze unieke tuin. Het rehabilitatieprogramma voorzag niet alleen in het restaureren van infrastructures maar ook in de vorming en de opleiding van personeelsleden. Het toeristisch potentieel van de tuin werd ontwikkeld. Wat betreft het lokale belang van de tuin ging speciale aandacht naar het vermeerderen en leren gebruiken van nuttige planten zoals houtskoolproducerende planten, rupsplanten, bijenplanten of medicinale planten.

Het project werd in een tweede fase uitgebreid met de samenwerking en restauratie van de lokale tuinbouwschool dankzij FAO-UNESCO-financiering. In februari 2008 werd de gerehabiliteerde tuin plechtig ingehuldigd. Een jaar later werden concrete stappen gezet om het wetenschappelijk onderzoek in de Botanische Tuin van Kisantu weer op te starten door de uitbouw van een wetenschappelijke collectie Afrikaanse orchideeën.

- **Ondersteuning van het Afrikaans netwerk van botanische tuinen**

De Plantentuin organiseerde in 2008 in de Botanische Tuin van Kisantu het tweede congres voor the Central African Botanic Gardens Network (CABGAN). Er werd aandacht besteed aan capacitybuilding met het oog op de realisatie van het actieplan van dit netwerk van Centraal-Afrikaanse botanische tuinen. Dit netwerk stimuleert niet alleen de noord-zuid samenwerking, maar ook de zuid-zuid samenwerking.

- **De rehabilitatie van het Herbarium van Yangambi**

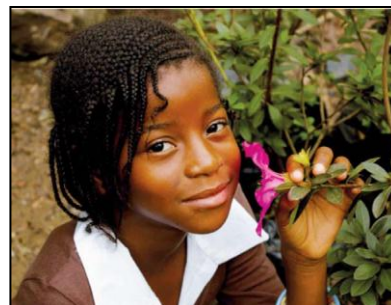


Sinds 2009 is de Nationale Plantentuin actief om het herbarium van Yangambi, nabij Kisangani, te rehabiliteren. Dit is het grootste herbarium van Congo en zelfs van heel Midden-Afrika. Van de 150.000 herbariumspecimens, zijn er ongeveer 2.000 zogenaamde types die van onschatbare waarde zijn. Met de financiële steun van onder meer de Europese Unie, het Franse Ministerie van Buitenlandse Zaken, de Amerikaanse Mellon Foundation en de Belgische DG Ontwikkelingssamenwerking, werkt de Plantentuin samen met de mensen van Yangambi om deze buitengewone collectie veilig te stellen. In een eerste fase werd het herbarium vrijgemaakt van ongedierte. Zo werd er met gas ten strijde getrokken tegen de insecten. In de volgende fases van het programma worden de collecties uitgebreid en wordt het wetenschappelijk onderzoek gestimuleerd. De plaatselijke bevolking wordt ook gesensibiliseerd want, zij

hebben uiteindelijk het meest baat bij de bewaring van hun patrimonium en de bescherming van de unieke biodiversiteit van hun streek.

- **De botanische tuin van Kinshasa.**

De botanische tuin van Kinshasa werd in 1933 opgericht en beslaat 7 hectaren midden in het drukke centrum van de Congolese hoofdstad. Het Congolese ministerie van Milieu, Natuurbescherming en Toerisme slaagde erin om deze tuin te renoveren. Dit was ondermeer mogelijk dankzij een geconcentreerde actie van de Plantentuin en de ngo 'Les Amis de la Nature et des Jardins' en met de financiële steun van de EU en het IUCN. Vandaag heeft de plantentuin van Kinshasa een groeiende rol in educatie voor duurzame ontwikkeling (EDO). Het is ook de plaats bij uitstek waar de Congolese burgers een zicht kunnen krijgen op de inspanningen die elders in het uitgestrekte land worden geleverd om de natuurlijke rijkdommen in parken en natuurreservaten te beschermen.



- **De botanische tuin van Eala-Mbandaka**

De botanische tuin van Eala ligt op 7km van Mbandaka en beslaat ruim 371 hectaren. De voornaamste taak van deze plantentuin is het in kaart brengen van de plantengroei in het uitgestrekte Congolese binnenland. Bijzondere aandacht gaat naar mogelijke landbouwkundige ontwikkelingen. In het verleden speelde deze tuin een belangrijke rol in de ontwikkeling van de Congolese landbouw. Sinds 2009 levert de Congolese regering grote inspanningen om van deze tuin opnieuw centrum voor wetenschappelijk onderzoek en educatie voor duurzame ontwikkeling te maken. De Nationale Plantentuin van België begeleidt de renovatie van de infrastructuur en de gebouwen.



- **Institutionele ondersteuning van het wetenschappelijk onderzoek in Congo**

L'Institut congolais de la Conservation de la Nature (ICCN) is verantwoordelijk voor alle nationale parken in Congo en L'Institut des Jardins zoologiques et botaniques du Congo (IJZBC) voor alle botanische en zoölogische tuinen. In opdracht van de Europese Unie gebeurde een grondige doorlichting van beide instituten. De Nationale Plantentuin was verantwoordelijk voor de doorlichting van de botanische en zoölogische tuinen. Als gevolg van deze doorlichting werd het IJZBC geïntegreerd in het ICCN wat een betere afstemming tussen in-situ- en ex-situconservatie van dieren- en plantensoorten mogelijk maakt.

De Nationale Plantentuin werkt samen met l'Ecole Régionale postuniversitaire d'Aménagement et de gestion Intégrés des Forêts et Territoires tropicaux (ERAIFT) bij het organiseren van stages in de mycologie.



De Plantentuin is vertegenwoordigd in Sud-Expert Plantes, een organisatie, afhankelijk van het Franse Ministerie van Buitenlandse Zaken. Via de projecten van deze organisatie worden middelen verschaft waardoor plaatselijke instituten hun werking kunnen verbeteren, zodat zij weer een belangrijke rol kunnen spelen in de studie van de lokale botanische diversiteit. De projecten in de DR Congo zijn vooral gericht op het verschaffen van middelen voor de conservatie en verdere uitbouw van referentiecollecties. In Burundi wil het project helpen bij de opstart van het schrijven van een flora. De instituten kozen de Nationale Plantentuin van België als partner omwille van zijn grote expertise in deze domeinen.