

# KISANGANI

## STAD AAN DE CONGOSTROOM



Van onze verslaggever ter plaatse ROGER HUISMAN

DEEL 5

Een week lang trokken we met enkele (oud-)professoren en medewerkers van de UHasselt naar de stad Kisangani, het vroegere Stanleystad. Hasselt heeft daar de leiding van een uniek samenwerkingsproject waarvan zowel de Limburgse academische wereld als de Congolese collega's nog jaren vruchten zullen plukken.



# Rattenkoning van Kisangani

## Congolees onderzoek essentieel voor behoud van regenwoud

**KISANGANI** - "Als je namen voor nieuwe rattensoorten uitgeput zijn, kan je dan een nieuwe soort niet naar mij noemen?" Professor Benjamin Dudu Akabei lacht smakelijk met mijn opmerking. Dudu is de absolute rattenkoning van Kisangani. Als hij even het bos induikt, keert hij terug met een nog niet ontdekt knaagdier.

De voorbije jaren kon hij de *Lophuromys dudui*, de *Sylvisorex akabei* en zelfs de nieuwe schimmelsoort *Dorina duduana* op zijn naam en die van zijn acht kinderen schrijven. Dudu heeft deze nieuwe soorten vaak beschreven in samenwerking met Belgische wetenschappers, onder meer van het Museum voor Midden-Afrika in Tervuren. Niet te verwonderen dat deze praatvaar in 2011 benoemd werd tot directeur van Centre de Surveillance de la Biodiversité (CSB), het centrum voor het bewaken van de biodiversiteit in Kisangani. Het nagelnieuwe gebouw heeft even voor Congo aardige collectie planten, dieren én microbiologisch leven. Het CSB is gebouwd door het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika uit Tervuren, het Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen in Brussel (KIBN), de Plantentuin van Meise en uiteraard de Universiteit van Kisangani. De Belgische Technische Coöperatie legde het geld op tafel. Het CSB ondersteunt zowel de faculteit Wetenschappen als de faculteit voor het Beheer van de Vernieuwbare Grondstoffen met onderzoek.

### Professor Zonnebloem

De Congolese wetenschappers zijn onvermoeibare strijders voor het behoud van het Congolese regenwoud, na de Amazone de grootste groene long op de planeet. Benjamin Dudu leidde ook samen met bioloog Erik Verheyen van het KIBN het wetenschappelijke team dat in 2010 samen met VRT-journalist Rudi Vranckx de

Wij zijn bezig met de onzichtbare biodiversiteit in de natuur. Onze schimmels zijn de software van de bodem

Professor Adrien MOANGO  
Universiteit van Kisangani

Congostroom opvoer. Dudu kan er nog smakelijke anekdotes over vertellen, over de Kuifjes die Congo nog niet goed kenden en die helaas veel te weinig een microfoon onder de neus van deze zwarte hollebozen schoven. Nieuwe soorten ontdekken is geen uit de hand gelopen hobby van deze zwarte professor Zonnebloem. De schatkamer van het Congolese regenwoud zit immers vol met dieren en planten die in de geneeskunde of de landbouw praktische toepassingen krijgen. Zo doet professor Adrien Moango onderzoek naar de *mycorrhizes* in de bodem, het symbiotische samenspel tussen het wortelstelsel van planten en de schimmels die voeding naar de planten brengen. Moango: "Het voedingsgewas sorghum speelt gastheer voor de schimmels die zich voeden met de suikers van de planten. Als een plant *gemycoriseerd* is, kan ze voedingsstoffen van op een veel grotere afstand mobiliseren. Zo kan de plant de droogte overwinnen. De mycorrhize speelt ook een rol als pesticide en ze valt schadelijke bacteriën aan. De mycorrhize



Professor Benjamin Dudu (voorgond) ontdekt voortdurend nieuwe rattensoorten in het tropisch regenwoud in Congo. FOTO MANJA SCHEIJERMANN

zorgt ook voor de oplosbaarheid van fosfor dat naast stikstof en potassium een van de belangrijkste elementen in de voeding van de planten is." Het werk van Moango illustreert het tweerichtingsverkeer tussen Belgische en Congolese wetenschappers. Moango werkt samen met de Gentse professor bodemkunde Geert Baert en diens assistente Jolien Venneman die haar doctoraat over dit onderwerp voorbereidt. Moango: "Ons doel is een mycorrhizekaart van heel Congo op te stellen, zo krijgen we een beeld van de biodiversiteit in het land. Je hebt de zichtbare biodiversiteit met de bomen en dieren. Wij zijn bezig met de onzichtbare biodiversiteit, de mycorrhize is de software van de bodem."

### Spectaculair

Nog zo'n voorbeeld van samenwerking tussen Noord en Zuid is het werk van Dieudonné Pyame (56). Hij is de eerste Congolese doctor binnen het VLIR UOS-programma. Pyame studeerde

landbouwwetenschappen en heeft de *culture en assiette sur tapis vert*, het bord op een groen tapijt, op punt gesteld. Het 'bord' bestaat uit enkele vierkante meter akker die afgeboord is met kleine dijkes. Hierop groeien planten als olifantengras, met een stevige wortelkluit, en vlinderbloemige planten die in hun wortelstelsel kleine stikstoffabriekjes hebben. Op de piepkleine veldjes worden maïs en rijst geteeld. De resultaten zijn spectaculair. "We slaan twee vliegen in één klap. We zorgen ervoor dat de boeren niet meer om de twee, drie jaar moeten verhuizen om een nieuw stuk bos af te

stoken, en we slaan CO2 op in de bodem." Maar brengt die teelt ook navaant op? "Uiteraard, vooral vanaf het tweede jaar krijgen we een hoger rendement. Gewoonlijk brengt rijst 2,2 ton per ha op. Op ons 'tapis vert' is dat 5,5 ton, meer dan het dubbele. Voor maïs ligt de opbrengst op 3,5 tot 3,8 ton in plaats van 1,8 ton." Deze landbouwtechniek is ook een wapen in de strijd tegen de gevolgen van de klimaatverandering. Pyame: "Het klimaat is agressief en we kennen meer en heviger regens die de bodem beschadigen. Het 'tapis vert' houdt dit tegen."



Dieudonné Pyame ontwikkelde een nieuwe landbouwtechniek die een hoger rendement oplevert en de gevolgen van klimaatverandering indijkt. FOTO MS

