

## Ichthyologie aan het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika (KMMA)

### Een bruisend onderzoeksdomein met internationale uitstraling

**Dimitri Geelhand, Tobias Musschoot, Gert Boden en Jos Snoeks**

De studie van Afrikaanse zoet- en brakwatervissen vormt sinds de oprichting van het KMMA in 1898 een belangrijk onderdeel van het wetenschappelijk onderzoek aan deze instelling. In de loop der jaren is de onderzoekseenheid Ichthyologie uitgegroeid tot een internationaal gerenommeerde onderzoeksgroep en een autoriteit op het gebied van Afrikaanse vissen. Met zo'n miljoen vissen beschikt ze over 's werelds grootste collectie Afrikaanse zoet- en brakwatervissen en over een unieke, gespecialiseerde bibliotheek. Dit alles is het resultaat van het wetenschappelijk onderzoek van verschillende generaties gedreven visbiologen of ichtyologen. Zij hebben ervoor gezorgd, en zorgen er nog steeds voor, dat de expertise en kennis van het KMMA wat betreft Afrikaanse vissen jaar na jaar uitbreidt. Deze schat aan informatie blijft echter niet opgesloten in het museum. Het KMMA neemt immers diverse initiatieven om ze internationaal te verspreiden en beschikbaar te maken.



*Caecobarbus geertsii*, een blinde grotbewonende vis die op de IUCN lijst van bedreigde soorten staat en die enkel gekend is van de grotten nabij Mbanza Ngungu in de Democratische Republiek Congo. © KMMA

## **FishBase: een online databank over vissen**

FishBase ([www.fishbase.org](http://www.fishbase.org)) is de grootste, gratis toegankelijke, onlinedatabank over vissen ter wereld. De databank bevat informatie over de meer dan 30.000 gekende vissoorten en is in verschillende talen te raadplegen. Momenteel telt ze meer dan 40 miljoen hits per maand, gegenereerd door zo'n 700.000 unieke bezoekers. Naast details over onder meer verspreiding, voortplanting, uitzicht en gedragskenmerken van vissen, herbergt FishBase ook tal van praktische toepassingen voor ichtyologen en visserijbiologen. Het hoofddoel van deze databank is om informatie over vissen te centraliseren en ter beschikking te stellen van ontwikkelingslanden.

In het FishBase-Consortium zetelen momenteel negen internationale onderzoeksinstituten, waaronder het KMMA als één van de stichtende leden. De ichtyologen van het KMMA zijn verantwoordelijk voor de validatie en actualisatie van alle informatie over de ruim 3.000 Afrikaanse vissoorten in FishBase. Hierdoor geldt het KMMA als expert, internationaal aanspreekpunt en betrouwbare bron van kwaliteitsvolle wetenschappelijke informatie op het vlak van Afrikaanse vissen.



Khady Diouf (Senegal), aan het werk tijdens de FishBase stage.

© KMMA

## **FishBase als instrument voor ontwikkelingssamenwerking**

Het KMMA zet zich sterk in om de toegankelijkheid van FishBase voor onderzoekers en beleidsmakers in Afrika te verbeteren en om het bestaan ervan te promoten bij deze doelgroep. Zo wordt sinds 2005 elk jaar een stage in 'FishBase en vistaxonomie' georganiseerd met de steun van de Belgische Ontwikkelingssamenwerking (DGD). Gedurende deze drie maanden durende stage krijgen vijf Afrikaanse wetenschappers de kans om de veelzijdigheid van FishBase te ontdekken en om hun theoretische en praktische kennis over vistaxonomie bij te spijkeren. Het

grote succes van deze stage blijkt onder meer uit het grote aantal stage-aanvragen per jaar en de positieve evaluaties van de kandidaten achteraf. Het belang van de stage komt dan weer tot uiting in het ontstaan van een uitgebreid netwerk tussen ex-stagiairs, hun onderzoeksinstituten en het KMMA, en in lokale initiatieven die de verworven kennis verder verspreiden. Daarnaast heeft het KMMA de website FishBase for Africa ([www.fishbaseforafrica.org](http://www.fishbaseforafrica.org)) grondig opgefrist zodat het dienst kan doen als centraal informatieplatform, en brengt het Afrikaanse ichtyologen in contact met FishBase via onder meer regionale conferenties en de verspreiding van een FishBase dvd.



Eén van de grotten nabij Mbanza Ngungu (DRC) waar de blinde grottenbarbeel voorkomt. © KMMA

### **IUCN en KMMA: een bloeiende en productieve samenwerking**

De ichtyologen van het KMMA werken nauw samen met diverse, (inter)nationale partners. De drijfveer hierbij is steeds het delen van ervaring en expertise, en het toepassen van de kennis over Afrikaanse vissen in het behoud van de rijke visdiversiteit in Afrika.

Een voorbeeld hiervan is de samenwerking tussen het KMMA en het IUCN (International Union for Conservation of Nature) in de periode 2003-2010 met als doel het opstellen van de rode lijst van bedreigde Afrikaanse zoet- en brakwatervissoorten. Tijdens deze grootschalige, Pan-Afrikaanse evaluatiestudie werd de conservatiestatus van maar liefst 2.836 Afrikaanse vissoorten bepaald in samenwerking met vele Afrikaanse en internationale experts. In deze studie werd 21,8% van alle Afrikaanse vissoorten als bedreigd in hun voortbestaan geëvalueerd. Van de resterende soorten werd bovendien bijna 1 op 4 als 'Onvoldoende gegevens' geklasseerd. Dit betekent dat er niet genoeg informatie voorhanden is over hun taxonomie, ecologie of verspreiding om iets zinnigs te kunnen zeggen over hun status.

Het IUCN ([www.iucn.org](http://www.iucn.org)) is een internationale organisatie die zich bezighoudt met natuurbehoud en het duurzaam beheer van natuurlijke hulpbronnen. De IUCN Rode Lijst ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)) is wereldwijd bekend als het meest gezaghebbende referentiewerk met betrekking tot de status van de biodiversiteit.



Zicht op de Aruwimi (Midden Congobekken) bij valavond. © KMMA

De komende jaren zal de ichtyologische onderzoekseenheid van het KMMA opnieuw met het IUCN samenwerken en verder bouwen op de inspanningen die in het verleden reeds werden geleverd. De aanbevelingen uit de Pan-Afrikaanse studie zullen hierbij als leidraad dienen. Concreet zal het KMMA de bestaande literatuur alsook nieuwe publicaties en revisies over taxonomie, verspreiding en ecologie van Afrikaanse vissen grondig analyseren om de conservatiestatus van Afrikaanse vissen te actualiseren. Een eerste resultaat hiervan is de nieuwe status van bijna 100 vissoorten uit het Tanganyikameer. Verder zal het risico op uitsterven van elke nieuw beschreven soort systematisch worden geëvalueerd. Deze doorgedreven inspanningen zullen zowel IUCN als FishBase ten goede komen.

Het uiteindelijke doel van deze samenwerking is het bijdragen tot een meer accurate inschatting van het risico op uitsterven van Afrikaanse zoet- en brakwatervissen om op die manier tot meer gepaste natuurbehoudmaatregelen te komen. In Afrika, waar de zoetwatervisserij met bijna 2,5 miljoen ton per jaar enorm belangrijk is voor miljoenen mensen, is correcte informatie omtrent de geëxploiteerde soorten immers cruciaal om zowel de basisbehoeften van lokale gemeenschappen als de rijke biodiversiteit in Afrika niet in het gedrang te laten komen.



Visser op de Nyong-rivier in Kameroen. © KMMA