

# Book Notices

## ■ Poissons d'eaux douces et saumâtres de Basse Guinée, ouest de l'Afrique centrale / The Fresh- and Brackish Water Fishes of Lower Guinea, West-Central Africa

EDITED BY MÉLANIE L.J. STIASSNY,  
GUY G. TEUGELS  
AND CARL D. HOPKINGS



Published by IRD, MNHN and MRAC (Coll. Faune et Flore tropicales), 2007, ISBN: 978-2-7099-1620-2, in French and English. Price €90.

The current bilingual fauna provides a summary of the taxonomy and distribution of the fresh and brackish water fishes of Lower Guinea, West-Central Africa. The work covers an area ranging from the Cross River in south-eastern Nigeria to the Angolan province of Cabinda and the Republic of Congo. The region is highly biogeographically distinctive and is home to more than 580 fish species, of which a great number appear to be endemic. The present study is a continuation of the volume on the Fishes of West Africa published in 2004(\*). The book is arranged taxonomically by family and with practical keys to all genera and species. For each species, an illustration and a concise description summarizing the important morphological features are provided

along with distribution maps for freshwater species. While loss of tropical rainforest throughout the region is evident and parts of Lower Guinea remain to be fully explored, this work provides the ecologists, fisheries managers and decision makers with an invaluable tool for the preservation of the ecosystems of this region.

Après la publication du CLOFFA (Check-List Of the Freshwater Fishes of Africa) de 1984 à 1991, puis de la « Faune des Poissons d'eau douce et saumâtre d'Afrique de l'Ouest » en 2004(\*), l'IRD et le Musée de Tervuren publient maintenant « Poissons d'eaux douces et saumâtres de Basse Guinée, ouest de l'Afrique centrale.

La région couverte par cet ouvrage comprend les bassins côtiers du Cameroun, de la Guinée-Équatoriale, du Gabon, du Congo et du Cabinda (Angola). Il s'agit d'une province ichtyologique bien identifiée depuis longtemps par les spécialistes, et qui comprend de nombreuses espèces endémiques. Cette province a subi, au cours de l'histoire géologique, l'influence des deux grandes provinces adjacentes, à savoir, la province nilo soudanienne dans sa partie nord, et la province congolaise dans la région sud. Une autre caractéristique de la province de Basse Guinée est l'absence de grands fleuves. Elle est constituée essentiellement de petits bassins côtiers dont le plus grand est celui de l'Ogôoué.

Malgré sa superficie nettement plus faible, la province de Basse Guinée héberge 555 espèces connues à ce jour sur les 3250 espèces connues en Afrique. A comparer aux 505 espèces identifiées dans la vaste zone Nilo soudanienne. En fait, nous sommes probablement loin d'avoir fait l'inventaire exhaustif des espèces de cette région, car les expéditions récentes qui ont eu lieu dans les systèmes aquatiques de cette région ont toutes apportées leur lot d'espèces

nouvelles. Grâce à l'utilisation de nouveaux outils (techniques moléculaires, signaux électriques), on est ainsi amené à reconsidérer les identifications réalisées jusqu'ici sur les seules bases morphologiques, et souvent à identifier des espèces jumelles. Il est probable que cette forte densité d'espèces soit liée à la diversité des habitats, et à la relative pérennité des habitats aquatiques, dans un région qui est connue pour avoir servi de zone refuge lors des fluctuations climatiques.

On estime que plus de la moitié des espèces sont endémiques de la région, dont un bon tiers appartiennent au genre *Aphyosemion*. On peut également citer les cas de radiation adaptative pour les Cichlidae de certains lacs de cratères camerounais : le lac Barombi Mbo et le lac Bermin. On a décrit, il y a quelques années, un essaim d'espèces de *Brienomyrus* (Mormyridae) du bassin de l'Ogôoué. Au moins, 41 formes différentes ont pu être identifiées, bien que seules cinq espèces aient été décrites. Il y a des genres endémiques tels que *Thrattidion* (Clupeidae), *Boulengeromyrus*, *Ivindomyrus* (Mormyridae) et *Parananchromis* (Cichlidae).

Un fait qui avait déjà été mise en évidence, est l'existence en Basse Guinée comme dans la province de Haute Guinée, de certains genres de poissons, *Pantodon*, *Paramphilius*, *Doumea*, *Microsynodontis*, *Pelvicachromis*, qui ne sont rencontrés nulle part ailleurs en Afrique. Selon une hypothèse biogéographique qui a été émise, les peuplements de ces deux provinces résulteraient pour partie d'une migration des poissons le long de la côte ouest africaine, depuis le bassin du Congo. Une hypothèse qui semble corroborée par des données génétiques sur les Claroteidae en Afrique de l'Ouest (Agnèse 1989). L'avancée de la savane au niveau du Dahomey et au niveau du Ghana-Côte d'Ivoire, aurait fragmenté cette distribution, en favorisant par



# Book Notices

ailleurs la colonisation par des espèces nilo soudaniennes. Autre fait caractéristique, certaines familles sont curieusement absentes ou sous représentées par rapport aux provinces adjacentes. On note ainsi l'absence de Citharinidae et d'*Heterotis niloticus* (Osteoglossidae) et la distribution très restreinte de *Lates niloticus* (Latidae) qui est limitée aux seuls bassins de la Cross et de la Sanaga. Il y a, toutes proportions gardées, peu d'espèces de *Synodontis* (14 espèces).

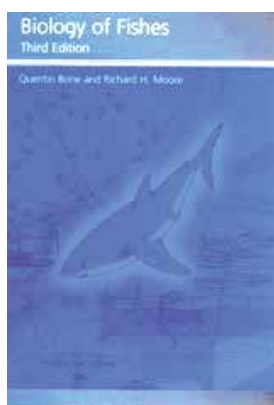
C'est ouvrage constituera pour de nombreuses années une référence. Très bien illustré, et comprenant de nombreuses clés d'identification, c'est un instrument indispensable pour tous ceux qui s'intéressent aux poissons africains.

Christian Lévêque

(\*) *Poissons d'eaux douces et saumâtres de l'Afrique de l'Ouest /The Fresh- and Brackish Water Fishes of West Africa (2 volumes)*. Edited by D. Paugy, C. Lévêque and G.G. Teugels. Published by IRD, MNHN and MRAC (Coll. Faune et Flore tropicales), 2004, ISBN: 2-7099-1526-X

## ■ Biology of Fishes, 3rd edition

EDITED BY QUENTIN BONE AND RICHARD H. MOORE



Taylor & Francis, Abingdon, 2008, XV + 478 pages, ISBN: 978-0-415-37562-7  
Price £39.99 (Paperback)

This is the third edition of a book originally published in 1982 and revised

in 1995. It is fascinating how life in habitat ranging from transient puddles to the abyssal depth has produced unique adaptations to deal with particular problems such as locomotion, sensory awareness, feeding mechanisms, reproduction and life histories, endocrine systems etc. A new chapter on immunology has been added, and in all chapters a serious attempt has been made to take into account the enormous increase in scientific studies of fish each year.

## ■ Poissons des lacs naturels français. Ecologie des espèces et évolution des peuplements

OLIVIER SCHLUMBERGER  
AND PIERRE ELIE



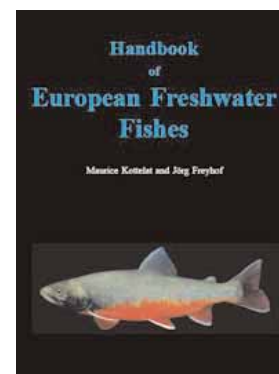
Edition Quae, 224 pages. Prix 29.00 €  
ISBN: 978-2-7592-0030-6 (2008)

Après une présentation synthétique de l'écologie des lacs, les exigences écologiques de 27 espèces sont détaillées, avec leurs stratégies de reproduction, des données sur la croissance et la structure des populations. L'évolution de la composition des peuplements est traitée en fonction du niveau d'eutrophisation du milieu. Les différents aspects de

gestion et de conservation des populations, menacées pour certaines, sont également évoqués. Cet ouvrage de référence destiné aux ichthyologues, biologistes et écologues intéressera aussi les gestionnaires de milieux aquatiques.

## ■ Handbook of European freshwater fishes

EDITED BY MAURICE KOTTELAT  
AND JORG FREYHOF



Publications Kottelat, PO Box 57,  
CH-2952 Cornol, Switzerland  
E-mail: publications\_kottelat@bluewin.ch.  
648 pages, ISBN: 978-2-8399-0298-4 (2007)  
Hardback

This book provides information on the habitat, biology, distribution, methods of identification and conservation status of 546 European native freshwater fish species (522 freshwater and 24 marine species that are found in freshwater) and 33 introduced species. More than 900 illustrations, colour photographs for most species are presented with more than 870 references. It updates taxonomy and nomenclature using modern methods and concepts. This book is produced in collaboration with the World Conservation Union (IUCN).