

Editorial

Plus connus sous l'appellation de poissons-chats, les Siluriformes (Siluroidei, plus précisément) constituent un groupe important en matière de pisciculture. Leur production mondiale (plus de 300 000 tonnes/an) se situe actuellement au quatrième rang des espèces cultivées en eau douce après les carpes, les salmonidés et les tilapias. Grâce à leur grande diversité de formes et de caractéristiques biologiques, les Siluriformes, représentés par près de 2 500 espèces, peuvent contribuer à la valorisation des ressources aquatiques au travers de systèmes de production diversifiés.

Contrairement aux autres groupes de poissons importants en aquaculture, aucune synthèse globale sur la biologie et l'élevage des Siluriformes n'avait encore été réalisée.

« *BASIL* », le premier « Atelier international sur les Bases biologiques de l'Aquaculture des Siluriformes » s'est tenu à Montpellier du 24 au 27 mai 1994, où il a rassemblé près de cent cinquante scientifiques originaires de trente-deux pays de tous les continents. Cet Atelier organisé par le Groupe aquaculture continentale méditerranéenne et tropicale (GAMET), associant le CEMAGREF, le CIRAD et l'ORSTOM, avait pour objectifs de réaliser une synthèse des connaissances, sur la biologie des Siluriformes, et de faire le point sur l'état actuel de leur élevage dans le monde et des problèmes liés aux systèmes de production, à la qualité des produits et à leur commercialisation.

Après une présentation générale de la diversité biologique et de l'histoire naturelle des Siluriformes, « *BASIL* » a permis de dresser un bilan des connaissances et de dégager des voies de recherche prioritaires en abordant les thèmes suivants : reproduction – génétique – alimentation, nutrition et croissance – physiologie et adaptation – pathologie et parasitisme. Les particularités régionales qui peuvent exister en matière de choix d'espèces (autochtones ou introduites), de systèmes de production aquacole et de contraintes de marché ont également fait l'objet d'un examen approfondi.

Ces différents thèmes ont été passés en revue au cours de vingt présentations de synthèse, puis développés dans un ensemble de cent quarante communications, orales ou affichées, qui ont servi de base de discussion. Aujourd'hui, si l'élevage de quelques espèces de Siluriformes ont déjà émergé à un niveau économiquement significatif de production aquacole, le potentiel offert par la diversité biologique de ce groupe pour l'aquaculture reste encore largement méconnu et mérite un effort de recherche soutenu.

Le présent numéro de la revue *Aquatic Living Resources* rassemble une sélection des contributions originales présentées lors des différentes sessions de « *BASIL* ».

Un second volume, édité sous la forme d'un numéro hors-série de la revue, regroupe quant à lui l'ensemble des synthèses thématiques. Nous espérons que cet ouvrage, intitulé « Biologie et Aquaculture des Siluriformes », constituera un outil de référence pour les scientifiques, techniciens et producteurs impliqués dans la recherche sur ces poissons et le développement de leur aquaculture.

Les organisateurs de « *BASIL* » tiennent à remercier pour leur soutien les institutions ou organismes suivants : l'Union Européenne, le Ministère Français de la Coopération, le Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA), la Région Languedoc Roussillon, le Ministère Français des Affaires Etrangères, l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), la Fondation Internationale pour la Science (FIS), le Musée Royal de l'Afrique Centrale (MRAC) et Agropolis.

Les secrétaires scientifiques de « *BASIL* »

Marc Legendre

Chargé de Recherches
ORSTOM, Dép. Eaux continentales,

Jean-Pierre Proteau
Chef de la Division Aquaculture et Pêche,
CEMAGREF, Dép. GMA,

GAMET, Montpellier, France.

Editorial

More commonly known by their familiar name of catfish, the Siluriformes (or to be more precise Siluroidei) make up one of the major fish groups in aquaculture. Their world production (more than 300,000 tons per annum) ranks it at present as the fourth most cultivated freshwater fish after carps, salmonids and tilapias. Due to the wide diversity of their forms and biological characteristics, the Siluriformes, represented by more than 2,500 species, can contribute to the valorization of varied aquatic environments through diverse systems of production.

Unlike other important groups of fish in aquaculture, no global synthesis of the biology and farming of Siluriformes had been carried out as yet.

« *BASIL* », the first « international workshop on the Biological Bases for Aquaculture of SILuriformes » was held at Montpellier on the 24 to the 27 of May 1994 and brought together one hundred and fifty scientists from thirty two countries across the continents. This Workshop was organised by the « Groupe aquaculture continentale méditerranéenne et tropicale » (GAMET) which associates CEMAGREF, CIRAD and ORSTOM. It intended to pool together and synthesise biological knowledge on Siluriformes and to take stock of the present state of both their farming in the world and of the problems associated with the quality of products and their marketing.

After a general presentation of the biological diversity and natural history of Siluriformes, « *BASIL* » enabled us to assess our knowledge and select priority lines of research by tackling the following topics : reproduction – genetics – nutrition, feeding and growth – physiology and adaptation – pathology and parasitism. The regional particularities which may arise concerning the choice of species (native or introduced), production systems and market restrictions were also examined in detail.

These different topics were presented throughout the course of twenty review lectures and then developed by one hundred and forty oral or poster presentations which acted as a basis for discussion. If some of the Siluriforme species have risen today to a significant economic level of production, the potential available for aquaculture in this group resulting from its biological diversity still remains largely unknown and deserves to be further investigated.

The present issue of the *Aquatic Living Resources* journal gathers together a selection of the original contributions presented during the different sessions at « *BASIL* ».

A second volume, published in the form of a special edition of this journal, brings together all of the thematic reviews. We hope that this book, entitled « Biology and Aquaculture of Siluriformes », will constitute a reference guide for scientists, technicians and producers involved in research on these fish and on the development of their aquaculture.

The organisers of « *BASIL* » wish to thank the following organizations for their support : the European Union, the French Ministry of Co-operation, the Technical Centre for Agricultural and Rural Co-operation (CTA), the Languedoc Roussillon Region, the French Ministry of Foreign Affairs, the Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), the International Foundation for Science (IFS), the Musée Royal de l'Afrique Centrale (MRAC) and Agropolis.

The scientific secretaries of « *BASIL* »

Marc Legendre
ORSTOM, Department of Inland Waters,

Jean-Pierre Proteau
Division of Aquaculture and Fisheries
CEMAGREF, Dep. GMA,

GAMET, Montpellier, France.