



Annotated checklist of the freshwater fishes of continental and insular Honduras

WILFREDO A. MATAMOROS¹, JACOB F. SCHAEFER² & BRIAN R. KREISER²

¹*Department of Biological Sciences, The University of Southern Mississippi, 118 College Dr. Box 5018, Hattiesburg, MS 39406, U.S.A., Instituto Regional para la Biodiversidad. Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano, El Zamorano, Francisco Morazán, Honduras. E-mail: wilfredo.matamoros@usm.edu*

²*Department of Biological Sciences, The University of Southern Mississippi, 118 College Dr. Box 5018, Hattiesburg, MS 39406, U.S.A. E-mail: jake.schaefer@usm.edu, brian.kreiser@usm.edu*

Table of contents

Abstract	2
Resumen	2
Introduction	3
Materials and methods	5
Annotated Checklist	7
CARCHARHINIFORMES	7
PRISTIFORMES	7
ELOPIFORMES	7
ANGUILLIFORMES	7
CLUPEIFORMES	8
CYPRINIFORMES	8
CHARACIFORMES	9
SILURIFORMES	9
GYMNOTIFORMES	11
BATRACHOIDIFORMES	11
GOBIESOCIFORMES	11
ATHERINIFORMES	12
CYPRINODONTIFORMES	12
BELONIFORMES	15
SYNGNATHIFORMES	16
SYNBRANCHIFORMES	16
PERCIFORMES	17
PLEURONECTIFORMES	26
TETRAODONTIFORMES	27
Results and discussion	27
Acknowledgements	28
References	29
Appendix	32

Abstract

The freshwater fishes of Honduras were surveyed for a period of four years (2005–2008). Surveys were supplemented with both literature and museum collection reviews. Our results show that there are at least 172 species of fishes inhabiting Honduran mainland and insular freshwater systems, 166 native and six exotic. Primary freshwater fish diversity was low, with only eight species (4.8%). The remaining species were either secondary freshwater (47 species, 28.3%) or peripheral (111 species, 66.9%). This checklist includes 36 new records for Honduras, and 12 range expansions. Nine species were found to be endemic; however, just two of them (*Amphilophus hogaboomorum* and *Theraps wesseli*) are already described. The depauperate primary freshwater fishes fauna of Honduras (8) is congruent with low primary freshwater fishes diversity found in the region between the Usumacinta River and the Nicaraguan great lakes. Although many previously unsampled regions of Honduras were visited as part of this project, there are a variety of remote areas that remain unstudied. While this paper contributes much to the understanding of the distribution and diversity of Honduran freshwater fishes, it is likely that much diversity there remains undocumented.

Key words: Central America, Nuclear Middle America, Obligate freshwater fishes, Primary freshwater fishes, Distribution, Ichthyofauna, Fish fauna, Biodiversity

Resumen

Los peces de agua dulce de Honduras fueron estudiados por un periodo de cuatro años (2005 a 2008). Los muestreos de campo fueron complementados con revisiones tanto de colecciones de museos como de la literatura disponible. Nuestros resultados muestran la presencia de 172 especies de peces que habitan los sistemas de aguas continentales del país y de sus islas, de ellas 166 son nativas y seis exóticas. La diversidad de peces primarios de ambientes dulceacuícolas fue baja, con tan solo ocho especies (4.8%) presentes. El resto fueron secundarias (47 especies, 28.3%) o periféricas (111 especies, 66.9%). Esta lista incluye 36 registros nuevos para Honduras y 12 expansiones de rango geográfico. Nueve especies fueron reportadas como endémicas; sin embargo solamente dos (*Amphilophus hogaboomorum* y *Theraps wesseli*) son consideradas especies válidas. La descripción de las ocho especies restantes está aún pendiente. El bajo número de especies primarias dulceacuícolas (8) en Honduras coincide con el bajo número de especies primarias reportadas anteriormente en la región entre el río Usumacinta y los grandes lagos de Nicaragua. Aunque muchas regiones de Honduras que no habían sido previamente muestreadas fueron visitadas como parte de este proyecto, todavía hay áreas remotas del país que precisan ser estudiadas. Este trabajo contribuirá extensamente al entendimiento de la distribución y diversidad de los peces de agua dulce de Honduras; sin embargo, mucha de la diversidad ictiológica del país requiere aún ser investigada con mayor profundidad.