ISSN: 0067-2904

A Composition and Abundance of Alien Fish Species in Inland Waters, Southern Iraq

Abdul Hussein J. Abdullah[*1], Sajad A. Abdullah[1], Ali T. Yaseen[2]
[1]Department of Marine Vertebrate, Marine Science Centre, University of Basrah, Basrah, Iraq
[2]Department of Biology, College of Education-Qurna, University of Basrah, Basrah, Iraq

Received: 4/1/2020 Accepted: 10/6/2020

Abstract

Alien fish species have negative effects on the abundance, diversity and richness of native fish species in southern Iraq. The numbers of alien fish species are constantly increasing due to the entry of invasive species. This has resulted in shifts in the historical composition of fish community structure and scarcity of some native species which represent the keystone in the building of fish populations.

Fish samples were monthly collected from three sites in southern Iraq (Al-Chibyaish marsh, the lower parts of Euphrates River, and the northern part of Shatt Al-Arab River) from April 2017 to June 2018. A total of 14,853 individuals of fish were sampled, which represented 26 species, 24 genera and 13 families of bony fishes. Ten alien fish species were recorded, affiliated to nine genera and five families, namely Cichlidae, Cyprinidae, Heteropneustidae, Poeciliidae and Xenocyprididae. Three alien fish species dominated the abundance in the three sites; the Prussian carp *Carassuis gibelio* comprised 12.58%, 26.19%, and 13.84%, the Blue tilapia *Oreochromis aureus* formed 16.78%, 13.66%, and 18.79%, , and the Redbelly tilapia *Coptodon zillii* comprised 7.37%, 7.71%, and 14.66% of the total number of species in three study sites respectively. (….)

These alien fish species created serious shifting in fish composition, diversity, richness, and abundance of native fish populations in comparison to the results of the historical survey in southern Iraq.

Keywords: Composition, Abundance, Diversity, Alien fish species, Southern Iraq.

تركيبة ووفرة انواع الأسماك الدخيلة في المياه الداخلية، جنوب العراق

عبد الحسين جعفر عبد الله [1*], سجاد عبد الغني عبد الله [1] , علي طه ياسين[2]
[1]قسم الفقريات البحرية، مركز علوم البحار، جامعة البصرة، العراق
[2]قسم علوم الحياة، كلية التربية , جامعة البصرة، البصرة العراق

الخلاصة

للأنواع الدخيلة تأثير سلبي على وفرة وتنوع وغنى انواع الاسماك المحلية الاصيلة. يستمر عدد انواع الاسماك الدخيلة بالتزايد بسبب دخول انواع جديدة، مما ادى الى تغير تركيبة مجتمع الاسماك التاريخية، وأحدثت تغيرات في وفرة الانواع المقيمة، فضلاً عن ندرة بعض الانواع التي تمثل حجر الزاوية في بناء مجتمعات الاسماك.

جمعت عينات الاسماك شهرياً من مناطق الدراسة الثلاث (هور الجبايش و الاجزاء السفلى لنهر الفرات والجزء الشمالي لشط العرب) للفترة من نيسان 2017 الى حزيران 2018. جمع 14853 نموذج من الاسماك تمثل

*Email: abdalhussin112@yahoo.com