

MOTS CLÉS: Frayères de Mérours, pêche

## Groupers Spawning Aggregation Fisheries In Martinique

Following the last GCFI meeting proposition on groupers spawning aggregations fisheries, a survey has been undertaken in Martinique. This survey reveals that fishing occurs on one species *Alphester afer* and marginally on *Epinephelus fulvus*. This poster present a first description of the fishing techniques and their evolution. A rough localisation of this fishing areas is presented.

KEY WORDS: Grouper spawning aggregation, fishery

## The Use of Fish Traps in Puerto Rico: Current Practice, Long Term Changes, and Fishers' Perceptions

M. SCHÄRER<sup>1</sup>, M. PRADA<sup>1</sup>, R. APPELDOORN<sup>1</sup>, R. HILL<sup>2</sup>,  
P. SHERIDAN<sup>2</sup>, and M. VALDÉS-PIZZINI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Marine Sciences  
University of Puerto Rico

Recinto Universitario de Mayagüez  
Mayagüez, Puerto Rico 00681

<sup>2</sup>National Marine Fisheries Service, NOAA  
4700 Ave. U

Galveston, Texas 77551 USA

<sup>3</sup>Center for Applied Social Research  
University of Puerto Rico

Recinto Universitario de Mayagüez  
Mayagüez, Puerto Rico 00681

Traps are used extensively in the Caribbean region for catching fishes and crustaceans in diverse habitats, and traps may affect the natural dynamics of habitats as well as exploited populations. An interdisciplinary study incorporating fisher knowledge and quantitative field surveys is investigating the habitat effects of traps. Here, we report on trap fishing methods today and fishers' perception of current trends and localized problems in Puerto Rico. Forty-seven trap fishers representing 5 regions (north, south, east, west, and islands) were interviewed on site about gear construction, effort, habitat preferences and fishers' perceptions of the main problems in the fishery and their possible solutions. Materials used in fish traps have been changing, over time; however, the main routine for setting traps remains generally the same with some localized variations. Despite its traditional dominance in local artisanal fisheries, more than half of the interviewed trap fishers have reduced their number of traps; therefore individual effort seems to be declining. Coral reefs were not reported as a preferred fish trap location, but rather areas adjacent to reefs (sand, seagrass, gorgonian, and algal habitats) are targeted. The

main problems reported by fishers in Puerto Rico are trap theft, loss of buoys, and environmental degradation, problems that correspond to increasing effort by commercial divers, increasing numbers of recreational vessels in fishing areas, and coastal development. Additionally, the numbers of unregulated recreational vessels and the increases in trap/catch theft in fishing areas have promoted the use of unbuoyed traps, which in turn leads to an increase in ghost traps. Ghost traps are known to continue fishing long after they are lost and may be causing unknown effects on fishing grounds, therefore trap loss needs to be considered in fisheries management regulations. Some suggestions to alleviate these problems include enforcement at sea and zoning schemes.

**KEY WORDS:** Fish traps, practices and perceptions, Puerto Rico

### **La Pesca de Nasas en Puerto Rico: Situación Actual, Cambios a Largo Plazo y la Percepción de los Pescadores**

Las nasas son utilizadas en la mayoría de las islas del Caribe para la captura de peces y crustáceos en diversos hábitats, por lo que tienen un impacto sobre la dinámica natural del hábitat y de las poblaciones pescadas. En un enfoque interdisciplinario describimos la metodología de la pesca de nasas actual en Puerto Rico y la percepción de los pescadores sobre los cambios y problemas en la pesquería. Cuarenta y siete pescadores de 5 regiones (norte, sur, este, oeste e islas) fueron entrevistados in situ. El propósito de la encuesta era describir el método de construcción de las nasas, el tipo de esfuerzo, preferencias de hábitat y la percepción de los pescadores sobre los principales problemas de la pesquería y sus posibles soluciones. Los resultados indican que el material utilizado en las nasas ha cambiado aunque la manera en que se utilizan se ha mantenido igual con algunas variaciones por localidad. A pesar de ser el arte de pesca tradicional de Puerto Rico, más de la mitad de los dueños de nasas han reducido el número de trampas, y por ende, el esfuerzo. Los arrecifes de coral no son la localidad preferida para pescar con nasas, pero si las áreas adyacentes a éstos (rastreales, yerbazales, fondos de algas y gorgónios). Los mayores problemas que afectan a los pescadores de nasas en Puerto Rico son: el robo de artes de pesca, la pérdida de boyas y la degradación ambiental, entre otros. Estos problemas están correlacionados al aumento en el esfuerzo pesquero por parte de los buzos, el aumento en el número de embarcaciones recreativas en áreas pesqueras y el desarrollo costero. El aumento desregulado de embarcaciones en las áreas de pesca ha causado el uso de nasas 'ahogadas' (sin boyas), lo que ha provocado un aumento en la pérdida del arte. Las nasas perdidas tienen un efecto en los hábitats y debe considerarse en las regulaciones de manejo de pesquerías. Algunas sugerencias para aliviar estos problemas incluyen vigilancia en el mar y zonificación de aguas costeras.

**PALABRAS CLAVES:** Las nasas, situación actual, percepción