The Effects of Trap Fishing in Coral Reef Habitats: A Preliminary Analysis

R.L. HILL[1], P. F. SHERIDAN[1], R.S. APPELDOORN[2], T.R. MATTHEWS[3], and B.J. KOJIS[4]
[1]*NOAA/National Marine Fisheries Service*
Southeast Fisheries Science Center
4700 Ave. U
Galveston, Texas 77551 USA
[2]*Dept. of Marine Sciences*
Univ. of Puerto Rico-Mayagüez
P.O. Box 908
Lajas, Puerto Rico 00667
[3]*FWC/Florida Marine Research Institute*
2796 Overseas Hwy, Suite 119
Marathon, Florida 33050 USA
[4]*Div. of Fish and Wildlife*
USVI Dept. of Planning and Natural Resources
6291 Estate Nazareth 101
St. Thomas, Virgin Islands 00802

Trap fishing is common near coral reefs in Florida and the U.S. Caribbean but the effects of traps on reefs or reef-associated habitats have not been well documented. A cooperative study between NOAA Fisheries, local resource agencies, academic researchers, and the fishing industry has completed its first year investigating such effects in the Florida Keys (lobster and stone crab traps) and in Puerto Rico and the U.S. Virgin Islands (fish and lobster traps). The project design includes: 1) mapping the distribution of traps, 2) quantifying trap densities by habitat, and 3) quantifying damage to corals and other structural organisms. Preliminary findings suggest that a relatively small percentage (<20%) of the traps set in shallow water (< 30 m) actually contact hard corals. More are found in contact with gorgonians or sponges. In this preliminary analysis, patchy damage was documented mainly on hard corals, at a scale less than the total trap foot print. Continued research will assess whether these preliminary findings are representative of coast-wide trap fisheries and will provide more precise data on trap fishing intensity by habitat type, seasonal movement of traps among habitats, and the potential for gear impacts to associated habitat components such as seagrasses, macroalgae, and sponges. Understanding trap-fishing effects on essential fish habitats like coral reefs at larger than local scales will improve resource management and lead toward more sustainable fisheries.

KEY WORDS: Trap fishing, coral reef habitats

Los Effectos de la Pesca con Trampas en los Arrecifes de Coral y en los Habitat Associados con estos: Analysis Preliminares

La pesca de la trampa en los arrecifes coralinos cercanos comunes en la Florida y los ESTADOS UNIDOS el Caribe pero los efectos de trampas en los arrecifes o los habitat asociados con arrecifes no se han documentado bien. Un estudio cooperativo entre las industrias pesqueras de NOAA, las agencias locales del recurso, los investigadores académicos, y la industria de pesca ha terminado su primer año investigando tales efectos en las llaves de la Florida (las trampas de la langosta y del cangrejo de la piedra) y en Puerto Rico y las islas de la Virgen de ESTADOS UNIDOS (las trampas de los pescados y de la langosta). El diseño del proyecto incluye: 1) traz la distribución de trampas, 2) cuantificando densidades de la trampa por el habitat, y 3) cuantificando daño a los corales y a otros organismos estructurales. Los resultados preliminares sugieren que un porcentaje relativamente pequeño (el < 20%) de las trampas fijara en agua baja (< 30 m) entran en contacto con realmente corales duros. Más se encuentran en contacto con los gorgonians o las esponjas. En este análisis preliminar, el daños desigual fueron documentados principalmente en corales duros, en una escala menos que la impresión total del pie de la trampa. La investigación continuada determinará si estos resultados preliminares son representante de las industrias pesqueras costa-anchas de la trampa y proporcionará datos más exactos en intensidad de la pesca de la trampa por el tipo del habitat, el movimiento estacional de trampas entre habitat, y el potencial para los impactos del engranaje a los componentes asociados del habitat tales como seagrasses, macroalgae, y esponjas. Los efectos de la atrapar-pesca que entienden sobre habitat esenciales de los pescados como los arrecifes coralinos en las escalas más en gran parte que locales mejorarán la gerencia de recurso y conducirán hacia industrias pesqueras más sostenibles.

PALABRAS CLAVES: Pesca con trampas, habitat del arrecife coralino

Aspectos Reproductivos del Robalo (*Centropomus undecimalis*) en la Bahia de Cispata, Colombia

GERMÁN E. LOZANO[1] y CHARLES W. OLAYA-NIETO[2]
[1]*Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA)*
Carrera 4 No 33-72, Ofic. 4.
Montería, Colombia
[2]*Laboratorio de Investigación Biológico Pesquera (LIBP).*
Departamento de Acuicultura. Universidad de Córdoba.
A. A. 895. Montería, Colombia

Para estimar la talla de primera madurez, el índice gonado-somático y la época

Proceedings of the

FIFTY- FIFTH ANNUAL

Gulf and Caribbean Fisheries Institute

XEL - HÁ
QUINTANA ROO, MEXICO

NOVEMBER 2002

Library of Congress Catalog Card Number
52-033783

Edited by:
R. LeRoy Creswell

FORT PIERCE, FLORIDA 2004