

Primer registro de corvineta ocelada *Sciaenops ocellatus* Linnaeus 1766 (Perciformes: Sciaenidae) en Campeche, México**First record of Red Drum *Sciaenops ocellatus* Linnaeus 1766 (Perciformes: Sciaenidae) in Campeche, Mexico**

Armando T. Wakida-Kusunoki¹
y Josefina Santos-Valencia²

¹Instituto Nacional de la Pesca. Ave. Héroes del 21 de Abril s/n. Col. Playa Norte.
Ciudad del Carmen, Campeche. 24120. México.

²Centro Regional de Investigación Pesquera, Instituto Nacional de Pesca. Km 5 Carretera
Campeche- Lerna, Campeche, Campeche, México
e-mail: armandowakida@yahoo.com.mx

Wakida-Kusunoki A. T. y J. Santos-Valencia. 2008. Primer reporte de corvineta ocelada *Sciaenops ocellatus* Linnaeus, 1766 (Perciformes: Sciaenidae) en Campeche, México. *Hidrobiológica* 18 (3): 261-264.

RESUMEN. Se reporta la presencia de *Sciaenops ocellatus* en Campeche, México en las capturas de pescadores artesanales en Isla Arena, en la ciudad de Campeche y en Champotón. La posible fuente de introducción es atribuida a escapes de especímenes de jaulas de cultivo en zonas cercanas a Seybaplaya e Isla Arena. Es necesario realizar más investigación para estimar los impactos ecológicos de esta especie exótica en la zona.

Palabras claves. Campeche, *Sciaenops ocellatus*, México, especie introducida, corvineta ocelada

ABSTRACT. The presence of *Sciaenops ocellatus* in Campeche Mexico, in catches of small scale fishermen in Isla Arena, Campeche City and Champotón is reported. The probable source of this introduction is attributed to escape of specimens from aquaculture floating cages located in nearby of Seybaplaya and Isla Arena, Campeche. Further research is required to assess the ecological impacts of this exotic species in the zone.

Key words: Campeche, *Sciaenops ocellatus*, Mexico, introduced species, Red Drum.

La corvineta ocelada *Sciaenops ocellatus* Linnaeus 1766 se distribuye en estuarios y zonas costeras del océano Atlántico desde Maine a Florida, E. U. y en el Golfo de México desde Florida hasta Gutiérrez Zamora, Veracruz, México (Reagan 1985, Lozano-Vilano *et al.* 1993, Castro-Aguirre *et al.* 1999).

Recientemente esta especie ha comenzado a ser utilizada para su cultivo en diferentes lugares del mundo como Martinica, China, Ecuador, Isla Reunión e Israel (Diamant 1998, Dao 2003, Weng *et al.* 2002, FAO 2008). Esta condición ha facilitado su escape y posterior establecimiento en Singapur, Isla Reunión, Ecuador e Israel (FAO 1997; Sasaki 2000; Golani & Mires 2000; Letourneur *et al.* 2004).

En Campeche, *S. ocellatus* fue transfaunado en Laguna de Términos en el 2001, cuando se importaron embriones de Martinica con el objetivo de determinar la factibilidad de su cultivo (Goffings 2001). Posteriormente en el 2002, el cultivo de esta especie en jaulas flotantes dio inicio en la zona de Seybaplaya (Gobierno de Campeche 2002 p. 163), para después extenderse a las áreas de Champotón e Isla Arena, Campeche. Durante muestreos realizados en noviembre y diciembre del 2007 por parte del programa de monitoreo de las pesquerías artesanales en Campeche del Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA), se encontraron cuatro especímenes de *S. ocellatus*. Tres de estos especímenes fueron encontrados en Seybaplaya y uno en Isla Arena, Campeche (Fig. 1). A cada uno de los organismos recolectados se les realizó una biometría y se les determinó el sexo por medio de la observación de gónadas. Para la determinación taxonómica de la especie, se utilizaron las claves propuestas por Hoesé y Moore (1998). Los cuatro especímenes recolectados presentaban una mancha negra en la base de la aleta caudal (Fig. 2), que es característico de *S. ocellatus*. Las medidas de los organismos estuvieron entre 340 a 410 mm de longitud total y la biomasa entre 580 a 790 g. Se encontró que dos de estos especímenes fueron machos y en los restantes no fue posible

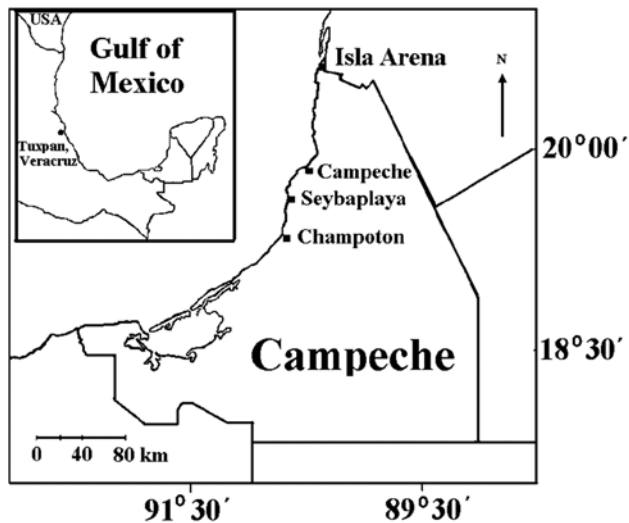


Figura 1. Mapa del estado de Campeche indicando los sitios donde *Sciaenops ocellatus* fueron colectados (indicados por los cuadrados rellenos).

determinar sus sexos. Uno de los ejemplares fue alojado en la colección ictiológica del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) en San Cristóbal de las Casas, Chiapas, con el número de catálogo ECOSC 5595.

Este reporte coincide con los realizados por pescadores deportivos en el área de la ciudad de Campeche (R. Zetina Com. Pers 2006) y de pescadores artesanales de Seybaplaya y Champotón, quienes reportan capturas de organismos de *S. ocellatus*. Es probable que la presencia de *S. ocellatus* en esta zona sea resultado del escape de organismos de instalaciones de cultivo. Además durante la presencia del huracán Isidoro en el 2002, se presentó un escape masivo de peces debido a los daños sufridos por las jaulas flotantes localizadas en Seybaplaya (E. Amador del Ángel, Com. Pers).

Los efectos ambientales como resultado de la presencia de *S. ocellatus* en la zona no se han documentado, sin embargo algunos estudios muestran que los peces depredadores exóticos pueden causar un impacto negativo en la composición de los ecosistemas acuáticos, principalmente por la reducción de la abundancia de sus presas (Contreras-Balderas 1973, García de León 1985, Dukes & Mooney 2004, Maezono y Miyashita 2004). La dieta de *S. ocellatus* esta compuesta por especies de camarones, jaibas y otros peces. (Scharf y Schlicht 2000). Esta condición podría suponer efectos negativos en la abundancia de las poblaciones de camarones y jaibas, las cuales componen recursos pesqueros importantes en el estado de Campeche. Desafortunadamente no existe información sobre el impacto ecológico de *S. ocellatus*, por lo que es necesaria la realización de investigaciones enfocadas a estimar los posibles impactos ecológicos de la presencia de esta especie en la zona.

AGRADECIMIENTOS

A Manuel Medina Martínez por su ayuda en la recolecta de los especímenes, a Fernando Wakida, Isaac Rojas González y Víctor Zárate por sus sugerencias al manuscrito. A Enrique Amador del Ángel, por proveer información.

REFERENCIAS

- CASTRO-AGUIRRE, J. L., H. ESPINOSA P. Y J. J. SCHMITTER-SOTO. 1999. *Ictiofauna lagunar, estuarina y vicaria de México*. Limusa Noriega Editores, Mexico. 704 p.
- CONTRERAS-BALDERAS, S. 1978. Speciation aspects and man-made community composition changes in Chihuahuan Desert fishes. In: Wauer R. H. & D. H. Riskind (Eds.). *Transactions of the symposium on the biological resources of the Chihuahuan Desert Region, United States and Mexico*. USNPS Trans. Proc. Serv. 3 (1977), pp. 405-431.
- DAO, J. C. 2003. Aquaculture development of Red Drum (*Sciaenops ocellatus*) in Martinique and the French West Indies. In: Lovatelli, A., R. Walters & R. Van Anrooy (Eds.). *Report of the Subregional Workshop to Promote Sustainable Aquaculture Development in the Small Island Developing States of the Lesser Antilles*, No. 704. FAO Fish Report, 122 p.
- DIAMANT, A. 1998. Red Drum *Sciaenops ocellatus* (Sciaenidae), a recent introduction to Mediterranean mariculture, is susceptible to *Myxidium leei* (Myxosporea). *Aquaculture* 162 (1-2): 33-39.
- DUKES, J. S. & H. A. MOONEY. 2004. Disruption of ecosystem processes in western North America by invasive species. *Revista chilena de historia natural* 77 (3): 411-437.
- FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION). 1997. FAO Database on Introduced Aquatic Species. FAO Database on Introduced Aquatic Species, FAO, Rome. <http://www.fao.org/fi/website/FISearchAction.do> Consultado el 15 Feb 2008
- FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION). FAO Aquaculture Production Data of *Sciaenops ocellatus* <http://fishbase.com/report/FAO/FAOAquacultureList.cfm?scientific=Sciaenops+ocellatus>. Consultado el 15 de febrero de 2008.
- GARCÍA DE LEÓN, F. J., 1985. Relaciones alimenticias y reproductivas entre *Chrisostoma estor* Jordan y *Micropterus salmoides* Lacepede en el Lago de Pátzcuaro, Mich., Méx. *Boletín de la Coordinación de la Investigación Científica* 8: 815.
- GOBIERNO DE CAMPECHE. 2002. Quinto Informe del Gobierno del estado de Campeche. www.portal.camp.gob.mx/Informes%20de%20Gobierno/Document%20Library/5.%20QUINTO%20INFORME%202002.pdf Consultado el 19 febrero de 2008.
- GOFFINGS, J. P. 2001. Engorda, desove y reproducción de la corvina roja en condiciones controladas. *El Timón* 3 (8): 2-3



Figura 2. Vista lateral de la corvineta ocelada *Sciaenops ocellatus* (ECOSC 5595 34 mm LT) (Fotografía de Josefina Santos-Valencia).

- GOLANI, D. & D. MIREN. 2000. Introduction of fishes to the freshwater system of Israel. *Israel Journal of Aquaculture*. 52 (2): 47-60.
- HOESE, H. D. & R. H. MOORE. 1998. *Fishes of the Gulf of Mexico. Texas, Louisiana, and adjacent waters*. Texas A&M University Press. 327
- LETOURNEUR, Y., P. CHABANET, P. DURVILLE, M. TAQUET, E. TEISSIER, M. PARMENTIER, J. C. QUÉRO & K. POTHIN. 2004. An updated checklist of the marine fish fauna of Reunion Island, south-western Indian Ocean. *Cybiu* 28(3): 199-216.
- LOZANO-VILANO, M. L., M. E. GARCÍA-RAMÍREZ & S. CONTRERAS-BALDERAS. 1993. Peces Costeros y Marinos del Estado de Veracruz. In: Salazar-Vallejo, S. (Ed.). *Biodiversidad de México*. CIQRO Cancún, 1: 576-595.
- MAEZONO, Y. & T. MIYASHITA. 2004. Impact of exotic fish removal on native communities in farm ponds. *Ecological Research* 19 (3): 263-267.
- REAGAN, R. E. 1985. Species profiles: life histories and environmental requirements of coastal fishes and invertebrates (Gulf of Mexico) -- Red Drum. United State Fish Wildlife Service, Washington, D. C. USA. *Biological Report*. 82(11.36). 16 p. http://www.nwrc.usgs.gov/wdb/pub/species_profiles/82_11-036.pdf consultado el 15 de febrero de 2008.
- SASAKI, K. 2000. Sciaenidae. Croakers and drums. In: Randall, J. E. & K. K. P. Lim (Eds.). *A checklist of the fishes of the South China Sea*. *Raffles Bulletin of Zoology* (8): 621
- SCHARF, F. S. & K. K. SCHLICHT. 2000. Feeding Habits of Red Drum (*Sciaenops ocellatus*) in Galveston Bay, Texas: Seasonal diet variation and predator-prey size relationships. *Estuaries* 23 (1): 128-139.
- WENG, S. P., Y. Q. WANG, J. G. HE, M. DENG, L. LU, H. J. GUAN, Y. J. LIU & S. CHAN. 2002. Outbreaks of an iridovirus in Red Drum, *Sciaenops ocellatus* (L.), cultured in southern China. *Journal of Fish Diseases* 25 (11): 681-685.

Recibido: 20 de junio de 2008.

Aceptado: 17 de noviembre de 2008.