

Manejo de la pesquería de caracol rosado en Quintana Roo

Martha Basurto Origel



Fotos: Claudia Padilla Souza



Fotos: Juan Carlos Espinoza Méndez

El caracol rosado (*Strombus gigas*) fue una de las tres principales pesquerías en Quintana Roo. Actualmente es un recurso en deterioro y por ello se realizan esfuerzos para garantizar la pesca bajo el principio de precaución. Desde 1992 el manejo consiste en estimar la abundancia para recomendar una cuota anual de captura por zona. Se ha comparado la robustez de diferentes métodos de evaluación y profundizado en el conocimiento de la distribución geográfica y comportamiento del recurso para que el muestreo proporcione estimaciones precisas de biomasa. En Banco Chinchorro y Cozumel personal del CRIP Puerto Morelos realiza anualmente un conteo de caracoles por

cuadrantes dentro de una red de estaciones. Se definieron criterios para el aprovechamiento basado en un modelo dinámico de producción excedente: disponer del 50% de la biomasa adulta manteniendo una densidad mínima de 0.0048 ind/m² (Punto de Referencia Límite, PRL) para favorecer el éxito reproductivo. La evaluación para la temporada de pesca 2008-2009 se realizó en agosto de 2008. La densidad media de caracoles en Banco Chinchorro fue de 0.02 ind/m²; la cuota recomendada fue de nueve toneladas. La densidad en Cozumel fue de 0.007 ind/m², inferior al PRL, por lo que se recomendó no autorizar cuota de captura.

X Foro regional de camarón del Golfo de México y Mar Caribe

Alejandro González Cruz



Fotos : Alejandro González Cruz

Los días 25 y 26 de marzo del presente año en Tampico se llevó a cabo el X Foro Regional de Camarón del Golfo de México y Mar Caribe. Fue organizado por la Dirección General de Investigación Pesquera en el Atlántico del INAPESCA y el Gobierno del Estado de Tamaulipas con el objetivo de promover el diálogo entre sectores en aras de la pesca sustentable de camarón. Se contó con la participación de investigadores de las instituciones organizadoras, así como de universidades como la UNAM y de la UANL quienes presentaron ponencias magistrales. También estuvieron presentes representantes del sector privado y cooperativas pesqueras de Tamaulipas, Veracruz, Campeche y

Quintana Roo. El INAPESCA hizo varias presentaciones relativas a métodos de muestreo y análisis de las pesquerías de camarón. El sector privado expuso su preocupación por los altos costos de operación y la pesca ilegal, y externó la necesidad de obtener apoyos financieros y continuar realizando estos eventos para conocer los avances en materia de investigación. El sector social expresó la importancia de preservar la pesquería para mantener su actividad en beneficio de sus familias. Los dos sectores se comprometieron a proteger el recurso camarón para mantener esta importante actividad económica.

16ª Reunión Extraordinaria de la Comisión Internacional para la Conservación Atún Atlántico

Karina Ramírez López



Foto: Karina Ramírez López



Del 17 al 24 de noviembre del 2008 la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico convocó a la "16ª Reunión Extraordinaria", con sede en Marrakech, Marruecos. Se adoptaron once Recomendaciones y dos Resoluciones sobre manejo y conservación de recursos pesqueros altamente migratorios como el patudo, el pez espada, los tiburones, y particularmente sobre los programas de recuperación del atún aleta azul en el Atlántico este, oeste y Mar Mediterráneo. Se analizaron además los aspectos sobre cumplimiento por cada uno de los países miembros de la Comisión. Durante los trabajos la Delegación mexicana, integrada por personal del INAPESCA y CONAPESCA,

analizó y negoció las cuotas de captura de pesca dirigida al atún aleta azul y al pez espada. Se reiteró el compromiso en el manejo sustentable de estos recursos en el Golfo de México, ratificando el cabal cumplimiento a las medidas de ordenación establecidas por la Comisión. Los resultados fueron positivos, ya que se logró renovar por segundo año consecutivo la cuota del pez espada y del atún aleta azul; para esta última especie de manera independiente del remanente de los Estados Unidos. Este acontecimiento fue la culminación de los trabajos científicos, técnicos y políticos desarrollados durante el año 2008 y la planificación de los trabajos para 2009.

23ª Reunión de Autoridades Pesqueras México-Estados Unidos

Pedro Ulloa Ramírez



En Mazatlán, Sinaloa, del 20 al 22 de abril del 2009 se efectuaron Reuniones de Investigación en áreas de interés del Instituto Nacional de Pesca y el National Marine Fishery Service de los EE.UU., bajo el marco de cooperación MEX-US GOLFO y PACIFICO. También se celebró la 23ª Reunión de Autoridades Pesqueras de México y Estados Unidos en la que se trataron asuntos relativos a pesquerías de pelágicos mayores (tiburones y atunes) dentro de los marcos de la CIAT y la ICCAT, entre otros temas como acuacultura, reducción de captura incidental (tortugas y aves marinas), e inspección y vigilancia pesquera. En las reuniones técnicas se presentaron avances de los estudios

de cada país y se establecieron compromisos para el 2010 sobre investigaciones de pesquerías compartidas. Destaca el acuerdo de intercambio de información en las pesquerías de pelágicos mayores (atunes, picudos y tiburones), camarón, abulón y pelágicos menores; acuacultura de peces y moluscos y desarrollo tecnológico en equipos y artes de pesca, así como también acciones específicas en colaboración conjunta de actividades de investigación en ambos litorales. Este tipo de reuniones fortalecen los lazos de colaboración científica entre ambos países para el manejo y conservación de pesquerías compartidas y su óptimo aprovechamiento.

1er Taller de análisis de riesgo y uso de HACCP para el manejo de especies invasoras

Marco Linné Unzueta Bustamante

A fin de dar a conocer propuestas metodológicas utilizadas exitosamente en control del ingreso y propagación de especies exóticas potencialmente invasoras en ambientes naturales, el INAPESCA en conjunto con la UANL, CONABIO y SENASICA realizaron del 25 al 27 de febrero de 2009 el "Primer Taller de Análisis de Riesgo y uso de HACCP para el Manejo de Riesgos de Especies Invasoras". El taller fue dirigido al sector público (INAPESCA, SENASICA, SEMARNAT, CONABIO, CESAEM, entre otros) y productivo de especies de ornato (productores, importadores y comercializadores). La finalidad fue que los participantes conocieran la propuesta conceptual y metodológica del Análisis

de Riesgo y HACCP, la cual ha sido utilizada con éxito a nivel internacional como método de control en la introducción y propagación de especies acuáticas exóticas potencialmente invasoras, en ambientes naturales. Su implementación se está convirtiendo en un requisito indispensable para poder exportar organismos acuáticos vivos destinados al ornato. Participaron en el taller el Dr. Roberto Mendoza Alfaro y el M. en C. Carlos Ramírez Martínez, Investigadores de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se presentaron protocolos de análisis de riesgos manejados internacionalmente como son: 1) Guías rápidas CCA; 2) FISK; 3) AR-IABIN y 4) QBRAT.



Fotos: Marco L. Unzueta Bustamante

Medidas de manejo para la pesquería del erizo rojo de Baja California

Ma. de Lourdes Salgado Rogel

La pesquería del erizo rojo, *Strongylocentrotus franciscanus*, es la más importante en Baja California en cuanto a número de empleos directos, ya que genera cerca de 1,600 y la exportación de gónadas representa dos millones de dólares/temporada. Se distribuye desde Alaska a Baja California, asociado a la cobertura del alga café (*Macrocystis pyrifera*) de cuyas frondas se alimenta. Por su alta mortalidad larvaria y durante el asentamiento, su tasa de reclutamiento es baja. La NOM-007-PESC-1993 establece medidas de captura, entre otras: talla mínima (80 mm de diámetro de caparazón), veda (1º marzo- 30 de junio), captura por buceo, colecta manual, y entrega del erizo entero

en las plantas de proceso. La Carta Nacional Pesquera establece que la pesquería se encuentra en deterioro. El INAPESCA da seguimiento puntual y periódico de la población y ha recomendado medidas de manejo a corto plazo: mantener densidades de al menos dos ind/m² en los bancos para promover su reproducción y reclutamiento; rotación de áreas de cosecha; y cumplimiento de la normatividad. En estudios recientes se encontró una alta abundancia de erizo morado (*S. purpuratus*), herbívoro voraz y fuerte competidor del erizo rojo; por ello se propone su extracción de manera moderada considerándolo una alternativa para los pescadores durante la veda del erizo rojo.



Fotos: Ma. de Lourdes Salgado Rogel



Foto: Anónimo

Procesamiento de jaiba, *Callinectes bellicosus*, enlatada en aceite vegetal

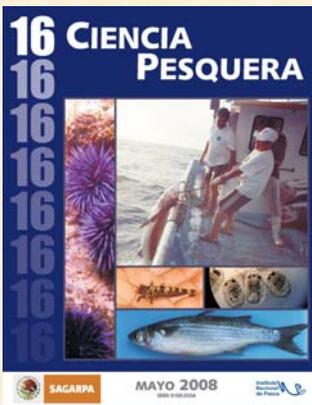
Dagoberto Puga López



Fotos: Dagoberto Puga López

Durante abril, junio, julio, septiembre y diciembre del 2007 se realizó un estudio en las costas de Sinaloa capturando 691 jaibas de la especie *Callinectes bellicosus* con "aros jaiberos" en dos campos pesqueros. El objetivo consistió en procesar su carne para el enlatado en aceite vegetal, analizando previamente la calidad del producto. Las jaibas fueron llevadas a una planta donde se les quitó el caparazón, las vísceras y se cocieron en agua con sal a 100° C por 20 minutos. Después del cocimiento las jaibas fueron descarnadas manualmente obteniéndose 53.21 kilogramos de carne (22% de rendimiento), que fue congelada a -18 ° C para posteriormente analizar su calidad. De acuerdo a los análisis químicos se obtuvo 1.70% de sal y a los bromatológicos un 19.2% de proteína y 1.17% de lípidos respectivamente. Posteriormente, en una planta industrial de Mazatlán la carne fue enlatada con un peso de 120 gr y 45 ml de aceite vegetal de

soya por lata y esterilizadas a 110° C durante 90 minutos a 15 libras de presión. Finalizado el enlatado se realizaron análisis fisicoquímicos: peso neto, peso drenado, vacío, volumen de aceite, acidez (expresado en ácido oleico) y análisis sensoriales del producto terminado: color, olor, sabor y textura de la carne y del aceite vegetal. Según los análisis sensoriales del producto terminado se obtuvo un color blanco-amarillento, un olor, textura y sabor característico de la carne de jaiba. Se concluyó que la carne de jaiba enlatada es un producto atractivo dado su alto valor proteico y su bajo contenido de lípidos que reduce la susceptibilidad a la auto-oxidación, dando al producto estabilidad durante el almacenamiento y el procesamiento. Este trabajo representa otro esfuerzo del INAPESCA por dar un valor agregado y una buena alternativa de industrialización a los productos de la pesca.



INAPESCA invita

A todos los interesados a enviar sus manuscritos para su publicación en nuestra revista. Los manuscritos, deberán ser enviados a la siguiente dirección: Pitágoras 1320, Col. Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, México, D. F. 03310, México a nombre de la Dra. Ma. Teresa Gaspar Dillanes, o al correo electrónico: cienciapesquera@gmail.com. Las normas editoriales pueden revisarse en la página del INAPESCA: www.inp.sagarpa.gob.mx

Comité editorial

Edith Zárate, Patricia Toledo y Luz Maria Torres

Diseño

Karina Ramírez

Instituto Nacional de Pesca

Pitágoras 1320, Col. Sta. Cruz Atoyac, Delg. Benito Juárez, México, D.F. 03310

Teléfono

(55) 38 71 95 49
(329) 29 5 56 30

Contacto

ezarate_mx@yahoo.com.mx
edith.zarate@inapesca.sagarpa.gob.mx



Visítenos en

<http://www.inp.sagarpa.gob.mx>