

# Más pequeño, más nutritivo

**Un seminario recientemente celebrado en Dhaka, Bangladesh, discute la contribución de las pequeñas especies indígenas a la economía y la nutrición de las poblaciones rurales pobres**

**D**el 3 al 4 de diciembre 2008 se celebró en Dhaka, Bangladesh, un seminario regional en torno al tema de “Producción y conservación de especies indígenas de peces de pequeño porte para mejorar el sustento y la seguridad alimentaria de las poblaciones rurales del sur y del sudeste asiático”. Su objetivo consistía en compartir ideas y establecer líneas directrices para la aplicación de tecnologías sostenibles a la producción, gestión y conservación de las pequeñas especies indígenas (PEI) en beneficio de la población de la región. El seminario convocó a unos 40 participantes procedentes de siete países del sur y del sudeste asiáticos.

El encuentro, de un día y medio de duración, era la continuación de un seminario similar celebrado en 2003 y fue organizado conjuntamente por el Departamento de Gestión Pesquera del Gobierno de Bangladesh, por la Universidad Agrícola de Bangladesh y por el Departamento de Nutrición Humana de la Universidad de Copenhague, Dinamarca.

La inauguración del seminario corrió a cargo del director general del Departamento de Pesca y la presentación inaugural a cargo de Shakuntala Thilsted, del Departamento de Nutrición Humana de la Facultad de Ciencias de la Vida de la Universidad de Copenhague.

El pescado representa un elemento importante de la dieta cotidiana de las poblaciones del sur y del sudeste asiáticos. Su importancia en la dieta, sólo superada por la del arroz, queda reflejada en un antiguo proverbio que dice que “un bengalí es una mezcla de arroz y pescado”. Thilsted señaló que cuando se discute la malnutrición en foros internacionales siempre se habla de la importancia de aumentar la disponibilidad

de proteínas para las poblaciones rurales pobres. En su opinión, sin embargo, aunque las proteínas son fundamentales para la nutrición, los oligoelementos constituyen los principales factores que determinan el crecimiento.

Es sabido que el pescado constituye una rica fuente de proteínas y oligoelementos. Las PEI constituyen fuentes valiosísimas de oligoelementos ya que normalmente se ingieren íntegras, con las espinas e incluso a veces con las vísceras. Poseen un alto contenido de vitamina A, cinc y calcio. En opinión de Thilsted el seminario representó igualmente una oportunidad de compartir

**Es sabido que el pescado constituye una rica fuente de proteínas y oligoelementos.**

los resultados de diez años de investigación acerca de la contribución nutritiva de las PEI y del potencial de la producción acuícola de Bangladesh. Existen proyectos de este tipo en países como Camboya, la India (en la región de los Sundarbans del estado de Bengala Occidental) y en Nepal (región de Terai). Se trata de iniciativas de gran valor para países cuyas poblaciones sufren de malnutrición.

Cualquier intervención sobre la nutrición debe partir de un profundo conocimiento de las costumbres alimenticias locales. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), los países de la cuenca inferior del río Mekong consumen un promedio anual de más de 20 kilos de pescado, mientras

*La autora de este informe es **Neena Koshy** (icsf@icsf.net), asociada de programa del CIAPA*



NEENA KOSHY/ICSF

Escena en un estanque experimental en la Universidad Agrícola de Bangladesh. La acuicultura de especies de alto valor, como la carpa de la imagen, es un negocio lucrativo

que en la India esta cifra alcanza 4'7 y en Bangladesh 13'6 kilos .

Según Thilsted, en tiempos pasados se investigaba principalmente la contribución de la carne y la leche a la nutrición. Huelga decir que se trataba de proyectos basados en las costumbres alimenticias de los países occidentales, que pasaban por alto el pescado y sus derivados, elementos importantes en la dieta de las poblaciones del sur y del sudeste asiáticos.

Para que un alimento contribuya significativamente al sustento de una población, debe ser nutritivo y consumirse habitualmente. En países como Bangladesh y Camboya las PEI representan entre el 50 y el 60% del pescado consumido durante la temporada de pesca, datos que probablemente sean similares a los de otros países del sur y del sudeste asiático. El alto consumo de estas especies por parte de la población local de Bangladesh las convierte en tema de estudio interesante para cualquier investigación sobre la malnutrición y el potencial de las PEI en su remedio.

Sin embargo los datos no suelen consignar el pescado capturado y consumido a nivel local, fundamental en la dieta en el medio rural. Las PEI representan una proporción considerable del consumo de pescado de las poblaciones rurales pobres: aproximadamente 140 de las 260 especies de agua dulce de Bangladesh recaen dentro de la categoría de PEI. A pesar de ello siguen contemplándose como especies sin interés y por lo tanto no entran en las estadísticas de producción.

En el seminario de Dhaka se presentaron varias ponencias sobre el papel de las PEI en el sustento y a la nutrición de las poblaciones locales, especialmente de la *mola* (*Amblypharyngodon mola*), una variedad disponible y apreciada. El encuentro destacó igualmente la importancia de la conservación de dichas especies.

Las ponencias presentadas en el seminario indican que la acuicultura de especies múltiples constituye un negocio lucrativo. Se combina *mola* con otras especies de alto valor destinadas a la comercialización, como diversos tipos de carpa (*catla*, *rohu* y *mrigal*) y el camarón gigante de agua dulce (*Macrobrachium rosenbergii*). La *mola* se cría fácilmente, de manera que no es necesario volver a comprar alevines continuamente. Esta especie además puede cosecharse tres veces al año debido al corto espacio de tiempo que

transcurre entre la fase de alevín y la fase de cosecha. Las otras especies de alto valor necesitan un período más prolongado, entre ocho y nueve meses, a fin de alcanzar un tamaño comercializable y por tanto rinden únicamente una cosecha anual. La escala de la producción de *mola* contradice la creencia de que la introducción de PEI en la acuicultura combinada reduce el rendimiento de otras especies de gran valor. Muy al contrario, se ha observado que la producción de *mola* en realidad aumenta la producción total de estas factorías en un 10%.

La acuicultura de múltiples especies con PEI no sólo resulta un buen negocio, sino que además contribuye a la salud de la población rural pobre aportando nutrientes y oligoelementos. Uno de los estudios presentados señala que si el 90% de las especies de gran valor se comercializan, el 90% de las PEI se destina al consumo doméstico. Su reducido precio permite además a las familias pobres acceder a un alimento con gran valor nutritivo.

Las ventajas de la acuicultura combinada de PEI no se han divulgado suficientemente. Existe además la idea equivocada de que la

**La acuicultura de múltiples especies con PEI no sólo resulta un buen negocio, sino que además contribuye a la salud de la población rural pobre aportando nutrientes y oligoelementos.**

cría de PEI reduce el crecimiento de otras especies, ya que compiten por el mismo alimento. Estos factores representan escollos importantes para la generalización de estas prácticas. Antes los agricultores eliminaban todas las PEI de sus estanques antes de introducir especies de gran valor. En consecuencia la población de *mola*, abundante en el pasado, se ha reducido drásticamente.

En Bangladesh se están desplegando actualmente esfuerzos para conservar las nutritivas PEI mediante técnicas de cría. Se necesita además trabajo de extensión agrícola a fin de difundir el mensaje de que las PEI son importantes como fuente de proteína de bajo precio y alta disponibilidad en la dieta de las zonas rurales.

#### **Actividades de extensión**

El Departamento de Pesca (DP) y la Universidad Agrícola de Bangladesh (UAB)

## Notas de un viaje al terreno

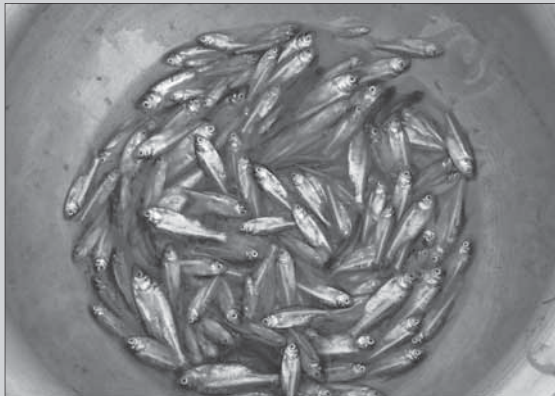
El seminario sobre PEI se completaba con una visita de un día al terreno. Un recorrido de tres horas por una carretera llena de baches pero pintoresca nos permitió llegar a la preciosa aldea de Mymensingh, situada en la ribera occidental de uno de los grandes ríos del subcontinente indio, el Brahmaputra. La carretera hacia Mymensingh se encuentra flanqueada por varios estanques de tamaño y forma variadas. Su presencia testimonia la práctica extensiva de la acuicultura en esta región.

Mohammed Kamaluddin, propietario de uno de estos estanques, nos explicó el tipo de acuicultura practicada, las ventajas y desventajas de la acuicultura combinada con *mola* y el papel que cada especie desempeña en la nutrición de su familia. La explotación de Kamaluddin se encuentra dividida en dos partes. En la de menor tamaño se cría el llamado tiburón tailandés o pangasio, una especie exótica de Tailandia (*Pangasius sutchi*) en monocultivo intensivo, mientras que la porción mayor, de un acre de extensión, se destina a la acuicultura combinada de carpa y *mola*. Esta región, dedicada tradicionalmente a la agricultura, hoy en día se ha convertido decididamente a la acuicultura. Kamaluddin afirma que la acuicultura le permite ganar diez veces más de lo que solía obtener de la agricultura. En su opinión añadir *mola* a la cría de carpas o de otras especies no exige una mayor aportación de pienso con respecto al que se aporta a las especies mayores. La *mola* no afecta negativamente a la cría de las especies de mayor tamaño. Una vez que se consigue la reproducción, el cultivo de *mola* no exige costes recurrentes ya que se perpetúa por sí misma.

Uno de los problemas que plantea la acuicultura con *mola* es la mortalidad masiva de la especie durante el invierno. El profesor Abdul Wahab, director del proyecto sobre PEI en Bangladesh aboga por investigar el fenómeno a fin de comprenderlo mejor.

Sin embargo la acuicultura de *mola* presenta una ventaja adicional que es la disponibilidad abundante de alevines para la repoblación de los estanques cuando aparece ese fenómeno de mortalidad en masa. La *mola* resulta perfecta para la acuicultura combinada con carpas y camarón gigante de agua dulce, sin embargo no consigue sobrevivir en la acuicultura múltiple intensiva, donde los estanques están repletos de especies como el pangasio.

NEENA KOSHY/ICSF



La *mola* criada en las piscifactorías de Bangladesh constituye una fuente de proteínas de precio razonable para la población pobre

Si se manejan bien los estanques, se puede conseguir una cosecha mensual de entre 40 y 60 kilos de *mola*, que suele venderse en los mercados locales. Como es una especie de bajo precio y forma parte de la dieta tradicional, es la preferida por las poblaciones rurales pobres. Kamaluddin afirma igualmente

que las familias que practican la acuicultura han triplicado su consumo de PEI desde que se introdujeron en la acuicultura de múltiples especies de agua dulce.

La demanda del mercado por la *mola* ha aumentado, según su opinión. En algunos casos su precio alcanza 200 *takka* (tres dólares) por kilo, mientras que la carpa se vende a 150 *takka* (dos dólares). Los minoristas también compran *mola* para los grandes mercados de Mymensingh. Este aumento de la demanda representa una buena noticia para los partidarios de esta práctica. Sin embargo la otra cara de la moneda es que un aumento de la demanda suele verse acompañado por un aumento de los precios, y en consecuencia las poblaciones rurales pobres pierden el acceso a las PEI, su principal fuente de oligoelementos.



Trabajadores junto a un estanque de la Universidad Agrícola de Bangladesh, donde se investiga la acuicultura combinada de pequeñas especies indígenas

realizan un trabajo complementario. Mientras la UAB investiga la importancia de las PEI, el DP ejecuta proyectos sobre el terreno gracias al personal encargado de las actividades de extensión, funcionarios que conocen bien las comunidades acuícolas y son aceptados por éstas.

La inclusión de las PEI en la acuicultura combinada no sólo aumenta la disponibilidad de proteínas y oligoelementos para las familias que la practican sino que además supone una fuente de ingresos (ver texto sobre viaje al terreno) Thilsted señala que la comunidad de agricultores no aceptaría un proyecto que tan sólo garantice la seguridad nutritiva si por otra parte repercute negativamente en el rendimiento

de las especies comerciales. Añadir las PEI a la acuicultura combinada representa una mejora de la nutrición sin poner en entredicho la producción total: de hecho permite un mayor volumen y un excelente valor nutritivo.

El modelo de la PEI en la acuicultura combinada podría replicarse igualmente en la región de los Grandes Lagos en África, donde se encuentran PEI como la daaga. Se trata de proyectos relevantes para otras áreas que se enfrentan a problemas similares de pobreza y seguridad alimentaria o a los dilemas clásicos que enfrentan la acuicultura a gran escala frente a la de pequeña escala y la producción pesquera orientada hacia la exportación frente a la destinada al consumo doméstico. 3

#### Más información



[www.fao.org/fishery/aquaculture/en](http://www.fao.org/fishery/aquaculture/en)

**Portal de la FAO sobre acuicultura**

[www.enaca.org](http://www.enaca.org)

**Red de centros acuícolas de la región de Asia-Pacífico**

[www.worldfishcenter.org/wfcms/HQ/article.aspx?ID=64](http://www.worldfishcenter.org/wfcms/HQ/article.aspx?ID=64)

**Centro Worldfish. Extender una acuicultura sostenible**

[www.bau.edu.bd](http://www.bau.edu.bd)

**Universidad Agrícola de Bangladesh**