



ALLIANCE™

(<https://gsa.rakadev.com>).



**Responsible
Seafood**
ADVOCATE



Innovation &
Investment

Acuicultura de atunes: pescando para el progreso

14 August 2017

By Jodi Helmer

Nuevas investigaciones acercan más a la realidad la acuicultura comercial de atún



Existen dos obstáculos principales para el éxito de la acuicultura atunera: la producción masiva y confiable de juveniles de especies de atún en cautiverio, y la producción de alimentos que sea económica y ambientalmente eficiente, cumpliendo al mismo tiempo las complejas necesidades nutricionales del atún. Foto cortesía de Daniel Benetti, Ph.D., director de acuicultura en la Universidad de Miami.

Existen dos obstáculos principales para el éxito de la acuicultura atunera: la producción masiva y confiable de juveniles de especies de atún en cautiverio, y la producción de alimentos que sea económica y ambientalmente eficiente, cumpliendo al mismo tiempo las complejas necesidades nutricionales del atún. Foto cortesía de Daniel Benetti, Ph.D., director de acuicultura en la Universidad de Miami.

La demanda de atún supera ampliamente la oferta. Las poblaciones silvestres de juveniles de atún rojo o aleta azul son, según Pew Charitable Trusts (<http://www.pewtrusts.org/en/multimedia/video/2016/saving-bluefin-tuna>), sólo el 3 por ciento de su tamaño original como resultado de la pesca excesiva y la captura de juveniles para la cría de atún en ranchos en lugares como el Mar Mediterráneo.

La acuicultura podría ser una alternativa sostenible a la cría de atunes aleta azul, aleta negra y aleta amarilla, pero el logro de la producción a escala comercial ha resultado ser un reto.

Daniel Benetti, Ph.D., director de acuicultura de la Universidad de Miami, cita dos barreras principales para el éxito de la acuicultura atunera: Existen dos obstáculos principales para el éxito de la acuicultura atunera: la producción masiva y confiable de juveniles de especies de atún en cautiverio, y la producción de alimentos que sea económica y ambientalmente eficiente, cumpliendo al mismo tiempo las complejas necesidades nutricionales del atún.

“El mundo entero está tratando de descifrar el código,” dijo Benetti.

Hasta ahora, la mayoría de esos esfuerzos han fracasado.

La cría del atún es problemática, por lo que los huevos se envían a menudo a instalaciones de investigación (https://www.aquaculturealliance.org/advocate/better-together-partnerships-drive-innovation-at-leading-labs/?hstc=189156916.216f384b02b07d893ad0863e41e1a187.1672606337606.1672606337606.1672606337606.1&_hssc=189156916.1.1672606337607&_hs1) para los que eclosionan, la supervivencia del atún larval es baja, lo que hace casi imposible investigar sus necesidades nutricionales. En Hawai, Syd Kraul de Pacific Planktonics intentó – y falló – para superar ambas barreras.

En 2010, Kraul recibió una concesión del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos para criar el atún aleta amarilla de huevo a adulto. Tomó dos años sólo para que el atún desovara; Kraul los indujo, pero la calidad de los huevos sufrió. Los peces que sobrevivieron se comieron unos a otros o se estrellaron contra las paredes del tanque y murieron. Sin embargo, Kraul sigue siendo optimista sobre el futuro de la acuicultura del atún. “Hay indicios de que puede ser viable,” dijo.

El progreso más prometedor hasta ahora ha ocurrido en Japón. En 2002, la Universidad de Kindai llegó a los titulares como la primera en el mundo para en criar atún aleta azul utilizando acuicultura de ciclo completo. La cría y crianza de su así llamado atún Kindai ha sido tan exitosa que la universidad comenzó a liberar atunes juveniles en el océano para ayudar a reponer las poblaciones de atún silvestre.

La Universidad de Kindai también obtuvo galardones adicionales por su asociación con la empresa acuícola Clean Seas, con sede en Australia, para lograr que el atún aleta azul se reproduzca en tanques. La revista *TIME* nombró al atún criado en tanques una de las Mejores Invencciones de 2009 (http://content.time.com/time/specials/packages/article/0,28804,1934027_1934003_1933946,00.html). Clean Seas ha suspendido desde entonces sus esfuerzos de cría de tun aleta azul para centrarse en la producción de pez espada de jurel de cola amarilla. La empresa no respondió a las solicitudes de entrevista para entrevistarse para esta historia.

Ha habido tanto esfuerzo durante tantos años, ha llegado el momento.

Más recientemente, arrancaron dos nuevos proyectos de investigación con el objetivo de avanzar en el progreso hacia la acuicultura sostenible del atún.

En mayo, la Universidad de Miami firmó un acuerdo de investigación colaborativa de 1,5 millones de dólares con Aququa LLC para estudiar las necesidades de reproducción y nutricionales de varias especies de peces de alto valor, incluido el atún. El equipo viajará a Panamá este verano para realizar investigaciones utilizando reproductores de la Comisión Interamericana del Atún Tropical con la esperanza de optimizar las tecnologías de acuicultura para lograr la producción a escala comercial.

“Ha habido tanto esfuerzo durante tantos años, ha llegado el momento,” dijo Benetti.



Investigadores de Ichthus Unlimited están probando dietas a base de soja con las larvas de atún aleta azul del Atlántico en España y para juveniles de atún aleta amarilla en instalaciones terrestres en Panamá.

Un nuevo avance en la alimentación de atún también es prometedor.

Con fondos del programa checkoff de la Asociación de Soya de Illinois, los investigadores de Ichthus Unlimited probaron dietas a base de soja para el atún aleta azul larvario del Atlántico en España y para juveniles de atún aleta amarilla en instalaciones terrestres en Panamá. La formulación de su propiedad disminuyó con éxito la proporción de conversión alimenticia de 28: 1 (libras de alimento por cada libra de pescado producido) alimentando con peces capturados en el medio silvestre a sólo 4: 1 con la alimentación de soja.

El alimento a base de soja es flotante, lo que permite a los investigadores supervisar el consumo y recuperar los alimentos que no son consumidos, por lo que es una opción económica y ambientalmente amigable.

La formulación inicial cuesta \$2500 por tonelada métrica (comparado con \$450 para la misma cantidad de sardinas), pero gracias al menor índice de conversión alimenticia, el presidente de Ichthus Unlimited, Alejandro Buentello, señala: "Es más barato producir una tonelada métrica de atún usando nuestro alimento."

Buentello espera que nuevas formulaciones, que él espera estén disponibles comercialmente a finales de 2018, serán aún más rentables.

"Estamos apostando a que la acuicultura de atún va a pasar por una revolución," dijo Mark Albertson, director de desarrollo estratégico del mercado para la Asociación de Soya de Illinois. "Pero esa revolución sólo es posible si la parte de economía funciona."

Benetti está de acuerdo, citando las alianzas público-privadas como un elemento esencial para el éxito de la acuicultura comercial de los atunes, señalando que las universidades no podrían llevar a cabo estos ambiciosos y costosos proyectos por su cuenta.

"No es sino hasta que el sector privado se involucre que tendremos los recursos para que el trabajo importante se lleve a cabo," dijo.

A pesar de su entusiasmo, Benetti cree que el éxito de la acuicultura del atún dependerá de las especies.

En Japón, ha habido éxito en la cría de atún aleta azul del norte, y trabajo en curso en el Mediterráneo ha avanzado el conocimiento de la cría de atún aleta azul del Atlántico, pero todavía está muy lejos de la realidad comercial; el atún aleta azul del sur, Benetti cree, "no está sucediendo." Es el atún aleta amarilla, dice, que muestra la mayoría de la promesa.

"La acuicultura de atún aleta amarilla ha llegado al primer plano," dice. "La investigación se está llevando a cabo y no es si, sino cuando alguien será capaz de producir aleta amarilla en cantidades masivas."

[@GAA_Advocate](https://twitter.com/GAA_Advocate) (https://twitter.com/GAA_Advocate).



Una nueva formulación basada en soya disminuyó con éxito la relación de conversión de alimento de 28:1 a sólo 4:1.

Author



JODI HELMER

Jodi Helmer es una periodista de Carolina del Norte que cubre el negocio de alimentos y agricultura.

Copyright © 2023 Global Seafood Alliance

All rights reserved.