

¡Cultivad los mares!

El primer atún rojo del mundo criado íntegramente en cautividad



La Universidad de Kindai empezó a exportar "atún Kindai", su atún rojo criado íntegramente en cautividad, junto con Toyota Tsusho Corporation en 2017. Se ha previsto que para 2020 estas exportaciones alcancen entre 80 y 100 toneladas al año (estimando que un atún pesa entre 40 y 50 kg), centrándose principalmente en el Sudeste Asiático.

También denominado el "diamante del mar", el atún rojo ha sido siempre un popular *neto* (ingrediente principal) de alta calidad para el *sushi*. Sin embargo, con la creciente popularidad de la cocina a base de pescado en todo el mundo, la faena excesiva del atún por parte de numerosos países pesqueros ha captado la atención de la comunidad internacional. En concreto, la pesca abusiva del atún rojo en el Pacífico ha originado una gran preocupación por el agotamiento de las poblaciones de esta especie, lo que provocó que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) incluyera el atún rojo del Pacífico en su Lista Roja de Especies Amenazadas en 2014. Además, se han promovido iniciativas que exigen la regulación del comercio del atún rojo del Pacífico al incluirlo como una especie amenazada en la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés), también conocida

como la Convención de Washington. Entre estos acontecimientos recientes, una nueva técnica de acuicultura desarrollada en el Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai, en Japón, está atrayendo la atención por lograr criar el primer atún rojo del mundo criado íntegramente en cautividad.

"Comenzamos nuestra investigación sobre el cultivo de atún rojo criado íntegramente en cautividad en 1970, después de recibir financiación de la Agencia de Pesca del Gobierno para realizar una investigación sobre el cultivo de recursos acuáticos", comenta Shukei Masuma, director general del Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai. Masuma también añade: "Aunque en aquel momento había gran cantidad de atún y otros recursos marinos, los investigadores ya anticiparon que en el futuro se produciría una pesca excesiva de recursos acuáticos, ya que la población humana mundial seguía creciendo y varios países lograban el desarrollo económico.



El restaurante del Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai, en Osaka. Su misión es "poner en práctica 'lo que aprendemos del mundo real' para futuros estudios".

Mientras tanto, Japón fue consciente de la importancia de proponer a la comunidad internacional que los países marítimos tenían que actuar de forma responsable y no solo *capturar* recursos marinos, sino también *proteger* estos recursos a través de la acuicultura. Con este trasfondo, la Agencia de Pesca comenzó a ponerse en contacto con institutos de investigación externos y a financiar el estudio del desarrollo de técnicas de reproducción y cultivo de especies de atún, acudiendo a institutos que contaban con las instalaciones, el equipo y la experiencia necesarios para llevar a cabo dicha investigación".

Sin embargo, en ese momento nadie se imaginaba que el cultivo de atún criado íntegramente en cautividad resultaría tan difícil como para requerir 32 años de investigación antes de conseguir el primer logro. Por lo general, el cultivo de atún en cautividad implica la captura en el mar de alevines que pesan entre 100 y 500 gramos y su posterior cría en corrales en el mar durante tres o cuatro años, hasta que alcanzan un peso de 50 o 60 kilogramos. Lamentablemente, esta técnica requiere capturar un gran número de alevines salvajes, lo que la convierte en una medida ineficaz para conservar los recursos acuáticos. Por consiguiente, la clave está en lograr la producción del atún criado íntegramente en cautividad sin depender de alevines salvajes. La producción consiste en criar alevines salvajes hasta que se conviertan en peces adultos (criados en cautividad). A continuación, hay que lograr que estos peces adultos pongan huevos, que deben incubarse artificialmente y, de nuevo, criar la freza hasta que se convierta en peces adultos (atún criado íntegramente en cautividad). De hecho, aunque el proceso pueda parecer bastante sencillo, muchos institutos de investigación, con el apoyo de los Gobiernos locales y nacionales, pasaron 32 años intentando cultivar así el atún sin conseguirlo. Al final, la Universidad de Kindai, la única institución que siguió investigando durante 32 años, logró producir el primer atún rojo del Pacífico del mundo criado íntegramente en cautividad en junio de 2002.

Cuando se le pregunta sobre el secreto del éxito de la Universidad de Kindai en el cultivo del atún criado íntegramente en cautividad, Masuma explica: "Al principio, recibimos financiación de los gobiernos locales y nacional para desarrollar técnicas de acuicultura, como el resto de los institutos de investigación. Sin embargo, pusimos en práctica las técnicas de acuicultura que habíamos desarrollado y perfeccionado en nuestro estudio y empezamos a vender el medregal del Japón, la dorada del Japón y otro pescado a mercados mayoristas. Después, empleamos las ganancias que conseguimos con esas ventas en nuestra investigación sobre la acuicultura del atún rojo; de hecho, pudimos continuar nuestra investigación incluso cuando la financiación oficial se agotó". Tras una reflexión posterior, Masuma añade: "Al final, lo que realmente nos sirvió de apoyo y nos hizo seguir a pesar de los numerosos fallos fue el credo del Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai: '¡Cultivad los mares!'".

En 2013, el Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai abrió restaurantes en Osaka y Tokio que sirven platos elaborados con su pescado criado en cautividad. Los restaurantes se llaman, apropiadamente, "Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai". El objetivo de estos restaurantes no es solo servir platos elaborados con atún rojo íntegramente criado en cautividad y otros frutos de su investigación, sino también obtener comentarios de los clientes sobre el sabor, los niveles de precios, etc., con el fin de mejorar su estudio. El hecho de que sus restaurantes también generen beneficios es una clara evidencia de la calidad de su pescado cultivado.

Masuma considera la investigación de la Universidad de Kindai sobre el atún rojo íntegramente criado en cautividad una misión de gran importancia, y dice: "En medio de una creciente preocupación por el agotamiento de los recursos acuáticos y la contaminación marina, espero ofrecer a las mesas de todo el mundo un pescado criado en cautividad seguro y delicioso procedente de Japón".



Dr. Shukei Masuma

Graduado por la Facultad de Pesca y Ciencias Animales de la Universidad de Hiroshima. Doctorado en agricultura por la Universidad de Kyūshū, ha dedicado muchos años al estudio del atún en la Asociación Japonesa para el Cultivo Piscícola en Agua de Mar (en la actualidad, la Agencia de Investigación y Educación de la Pesca de Japón, una agencia nacional de investigación y desarrollo). Desde 2012 imparte clases como profesor en el Instituto de Investigación de Acuicultura de la Universidad de Kindai. En 2016 también pasó a ser director general del Instituto.