

**Alliance**

(<https://www.aquaculturealliance.org>).



Innovation & Investment

La solución RAS 'plug-and-play' de la firma Israelí atrae inversiones

Monday, 6 May 2019

By Lauren Kramer

Aqua-Spark contribuye a la última ronda de financiación de BioFishency



Instalación de BioFishency en Israel, Mini-RAS para bajos a rayas híbridos. Foto cortesía de BioFishency.

A pesar del crecimiento mundial en la popularidad de la acuicultura en tierra, aún quedan dos desafíos importantes para los sistemas de recirculación acuícola (RAS): la disponibilidad limitada de agua y la acumulación de amoníaco tóxico que excretan los peces.

En 2013, Igal Magen y Cobi Levanon buscaron resolver estos problemas con dos nuevas tecnologías que, en los últimos años, han demostrado su potencial: el Biofiltro de Un Paso (Single Pass Biofilter, SPB) y el Mini-RAS.

Magen, ex jefe de acuicultura del Ministerio de Agricultura de Israel, y Levanon, un biólogo marino, formaron BioFishency, una compañía con sede en Israel que fabrica y vende estos sistemas de tratamiento de agua RAS.

BioFishency recibió fondos recientemente de Aqua-Spark, un fondo de inversión con sede en los Países Bajos para la acuicultura sostenible. La última ronda de financiación de BioFishency aportó \$ 2.4 millones en capital, que se utilizará para ventas y marketing, para la expansión en China y para promover la I + D de nuevos productos.

El SPB, que cuesta entre \$ 10,000 y \$ 20,000, y el Mini-RAS (un sistema que incluye el SPB y comienza en \$ 70,000) cada uno tiene como objetivo mejorar las tasas de supervivencia, crecimiento y reproducción de los peces, lo que aumenta la rentabilidad y la sostenibilidad. para el productor.

“Este proceso será más confiable y eficiente que un filtro biológico, que demora mucho tiempo en construirse y es menos eficiente en agua fría.”

“Queríamos una tecnología rentable y fácil de operar que aumentaría los rendimientos para los productores y ahorraría recursos y gastos como el agua y la tierra,” dijo Magen. “Desarrollamos un sistema con capacidades tecnológicas de alto nivel pero que aún es accesible para todos los piscicultores, incluso aquellos con infraestructura y recursos limitados.”

El SPB es una unidad de filtración de tratamiento de agua que elimina el dióxido de carbono del agua y lo enriquece con oxígeno atmosférico. Una cámara en la unidad convierte el amoníaco en nitrato y un filtro mecánico elimina los desechos sólidos.

“Desde allí, el agua va directamente al estanque sin necesidad de productos químicos,” dijo Magen. Un lavado mecánico se realiza manualmente una vez a la semana y los sólidos se eliminan para su uso en el riego de fertilizantes o aguas residuales. BioFishency se refiere a esto como un sistema “plug-and-play” porque requiere una experiencia técnica mínima, lo que permite a los productores mejorar sus instalaciones existentes utilizando su infraestructura existente.

El Mini-RAS es un kit completo de acuicultura en tierra que incluye tanques de peces, tuberías, la unidad de tratamiento de agua y aireadores, y está destinado a los productores que desean iniciar o ampliar su operación acuícola, y para aquellos que desean convertir su agricultura a una que recicla el agua y reduce significativamente el consumo.

“Hemos intentado que esto sea lo más sencillo posible, por lo que todo lo que necesita es tierra nivelada y electricidad,” dijo Magen. Los controles de la unidad pueden operarse con o sin conexión a Internet. BioFishency envía el producto al comprador, lo instala durante 10 días y las operaciones pueden comenzar de inmediato.



Ciudad de Agricultura y Tecnología China-Israel, Shijiazhuang, China.

Foto cortesía de BioFishency.

“La idea es tener una tecnología simple basada en el mismo concepto que un gran sistema RAS, pero que sea asequible para los piscicultores pequeños y medianos,” dijo.

Ambos productos tienen atractivo, pero en diferentes mercados, agregó. “En África, estamos vendiendo principalmente el Mini-RAS, mientras que en China el SPB ha sido más popular.” Hasta la fecha, BioFishency tiene aproximadamente 36 clientes en China, India, Bangladesh, el Congo, Nigeria e Israel, con especies que incluyen bagre de África y Asia, tilapia, barramundi, lubina híbrida, lubina europea y pez koi para el mercado ornamental.

Tom Prins, gerente de dealflow en Aqua-Spark, dijo que la solución de BioFishency tiene un impacto potencial especialmente grande en mercados emergentes como China, donde los organismos reguladores identifican la reducción del uso del agua y la reducción de la descarga de amoníaco en los sistemas de agua como una preocupación fundamental. “Esto se demostró claramente con el cierre de una gran cantidad de granjas de agua dulce en el país el año pasado,” dijo Prins. “La compañía ha establecido operaciones en China para satisfacer la creciente necesidad de sistemas de producción más sostenibles.” Las Mini-RAS y SPB son más eficientes en temperaturas de agua de 18 a 20 grados-Celsius. Para las especies de agua fría, BioFishency está trabajando en otro producto para su uso en el transporte terrestre de productos vivos, instalaciones de almacenamiento y RAS.

“Básicamente, pasaremos una corriente eléctrica dentro del agua para eliminar el amoníaco,” dijo Magen. “Este proceso será más confiable y eficiente que un filtro biológico, que requiere mucho tiempo para la construcción y es menos eficiente en agua fría. Esperamos que esté listo en otro año.”

Si bien BioFishency ha recibido una inversión significativa del inversionista chino Xia Sei y del Grupo Trendlines, la financiación de Aqua-Spark representa un gran respaldo para su trabajo.

“Siempre es bueno tener una compañía como Aqua-Spark que se una a nosotros porque valida nuestro trabajo hasta ahora y hacia dónde vamos en el futuro, asegurándonos que estamos en el camino correcto,” dijo Magen. “Estamos trabajando en los mismos mercados y tienen muchas empresas en su cartera que están interesadas en nuestro trabajo. Así que su apoyo no solo fortalece nuestra capacidad, sino también nuestros mercados.”

Siga al Advocate en Twitter @GAA_Advocate (https://twitter.com/GAA_Advocate)

Author



LAUREN KRAMER

Lauren Kramer, corresponsal en Vancouver del Global Aquaculture Advocate, ha escrito sobre la industria de productos del mar durante los últimos 15 años.

Copyright © 2016–2019 Global Aquaculture Alliance

All rights reserved.