



Alliance

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



Innovation & Investment

El innovador de dietas en etapas iniciales asegura la inversión de Aqua-Spark

Monday, 29 April 2019

By Lauren Kramer

Las microcápsulas de Molofeed, con sede en Noruega, proporcionan alimento larvario de liberación lenta



Estas larvas de peces planos acaban de eclosionar. Su saco vitelino proporciona su nutrición durante un par de días, y cuando las larvas

cambian de alimento endógeno a exógeno, es esencial para el crecimiento y desarrollo adecuados que las larvas reciban alimento con todos los nutrientes que habrían obtenido de su saco vitelino.

Foto del Dr. Bernd Ueberschär.

Los peces y camarones marinos en etapa temprana tienen una dieta delicada, y a menudo requieren alimentos vivos como el camarón de salina *Artemia*. Los suministros limitados de alimentos vivos han llevado a una carrera por los reemplazos, ya que los inversionistas están muy interesados en el sector de los alimentos acuícolas.

Aqua-Spark, el fondo de inversión con sede en los Países Bajos para la acuicultura sostenible, ahora respalda a Molofeed, una compañía que ha desarrollado una tecnología patentada de micro-encapsulación que proporciona una liberación lenta de alimento a los peces y camarones en etapa temprana.

Molofeed, con sede en Noruega, recibirá cerca de 2 millones de euros de Aqua-Spark: la primera infusión en las próximas semanas y la segunda a finales de este año.

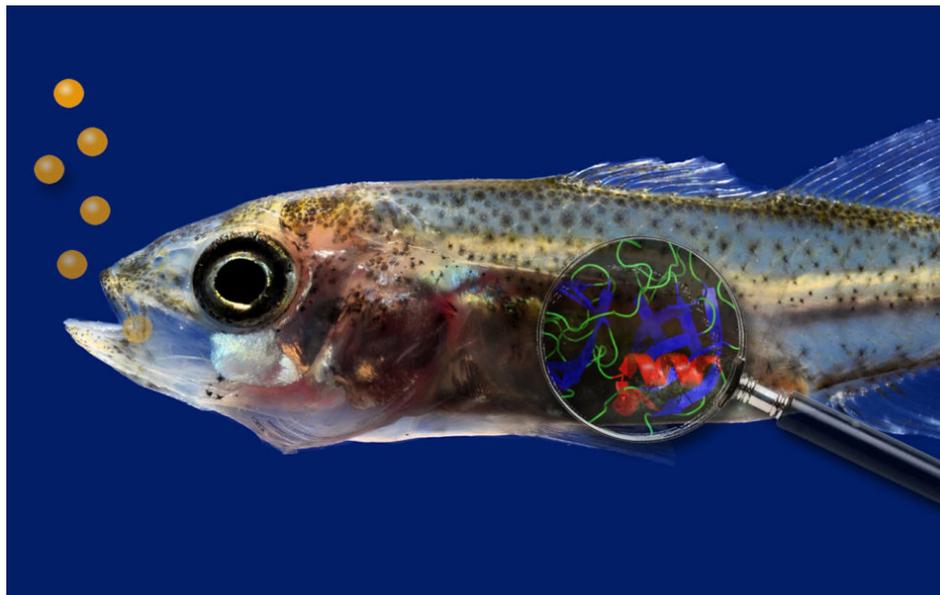
“Estamos en una etapa en la que estamos construyendo una organización más robusta para estar listos para una mayor expansión,” dijo al *Advocate* Arve Fresvik, presidente de la junta de Molofeed. “Pero ahora no tenemos grandes necesidades de inversión, por lo que no necesitamos el monto total de inmediato.”

Ingmar Hogoy fundó la compañía en 2015, momento en el que consistía en tecnología y derechos de propiedad intelectual que representaban investigaciones anteriores. Mientras buscaba financiamiento, Hogoy se asoció con Fresvik, quien creó un consorcio de inversionistas para el otoño de 2016. Durante los últimos tres años, Molofeed ha ido aumentando gradualmente su capacidad de producción en Noruega y completando una serie de formulaciones para sus cápsulas de alimento para camarones tropicales, dorada y lubina.

Mientras las cápsulas aún se están probando, el alimento para camarones tropicales estará listo para el verano de 2019. Una vez que la línea de producción esté operando a plena capacidad, la compañía fabricará 50 toneladas métricas de cápsulas al año.

Las microcápsulas se crearon como una solución para la disponibilidad de alimentos vivos y, en última instancia, para reemplazarlos.

“Los alimentos vivos son un recurso limitado, tienen cuotas y, a menudo, hay problemas de calidad y precios fluctuantes,” dijo Fresvik. “Nuestro objetivo es reemplazar gradualmente los alimentos vivos. Para los productores significa que tendrán procedimientos de alimentación más controlados, precios estables y menos miedo a las enfermedades y riesgos biológicos, ya que es un alimento formulado que controlamos todo el camino. Creemos que, con el tiempo, los productores podrán reducir significativamente sus costos operativos utilizando nuestros alimentos, al mismo tiempo que obtendrán las mismas o mejores tasas de crecimiento y supervivencia y tasas de deformidades.”



La mayoría de las larvas de peces marinos comienzan su vida con un tracto digestivo muy simple. Aún no tienen estómago y tienen que depender principalmente de la tripsina como la principal enzima digestiva proteolítica para tratar las proteínas ingeridas. Por lo tanto, es difícil desarrollar un primer alimento que satisfaga sus necesidades nutricionales y sea fácil de digerir. La imagen demuestra esto y proporciona una mirada más cercana al intestino y una molécula de tripsina. Diagrama de la foto por el Dr. Bernd Ueberschär.

Cada cápsula tiene un tamaño de una décima de milímetro y su contenido variará según la especie a la que se dirige.

“Esa es la parte fantástica de esta tecnología,” dijo. “Algunas especies necesitan un alimento que tenga un olor específico, mientras que otras necesitan un alimento que no huele en absoluto. Podemos diseñar el alimento de acuerdo con la especie a la que nos dirigimos.”

Los clientes piloto en Europa para dorada y lubina, y en Brasil y Ecuador para camarón tropical, comenzarán a rediseñar sus protocolos de alimentación para incluir las cápsulas este año. Para el tercer trimestre, Fresvik dijo que las ventas comerciales deberían estar aumentando.

Molofeed utiliza aceite de salmón y otros tipos de fuentes de proteínas marinas en sus cápsulas, y anticipa que probióticos e inmunoestimulantes también pueden ser parte de la fórmula. Los productores entregarán las cápsulas a través de dispositivos de alimentación especializados que se abren a los tanques de incubación.

Por ahora, la compañía está enfocada en la alimentación temprana cuando las necesidades de los peces y camarones son mayores.

“Aquí es donde realmente creamos valor para los criaderos,” dijo Fresvik. “Pero también es posible usar las cápsulas en la etapa posterior de alimentación, con pequeños ajustes en el proceso de fabricación. Así que hay un mercado bastante importante para nosotros.”

Aún no se han establecido los precios de las cápsulas, pero Fresvik dijo que, dado los muchos beneficios que tienen las cápsulas en comparación con los protocolos de alimentación actuales, será un buen negocio.

Tener el apoyo de Aqua-Spark es un impulso significativo para Molofeed, reconoció.

“Si bien podríamos haber recibido la misma financiación en otros lugares, el respaldo de Aqua-Spark es importante debido a su red global y presencia. “Convertirse en una de las compañías de su cartera abrirá las puertas a los segmentos de mercado que nos interesan,” dijo. “Además, otras compañías en su cartera, como las que cultivan proteínas de insectos, podrían ser realmente útiles para nosotros a medida que avanzamos. Esa fue la razón más importante para asociarse con Aqua-Spark.”

Tom Prins, gerente de Dealflow en Aqua-Spark, dijo que la demanda de dietas formuladas se fortalecerá debido a la disponibilidad limitada y los altos precios de los alimentos vivos como la Artemia.

“Los productos Molofeed tienen el potencial de disminuir y reemplazar la necesidad de alimentos vivos en la fase de incubación de peces marinos y camarones. Al hacerlo, permite reducir los costos y los problemas relacionados con el uso de alimentos vivos,” dijo. “Además, disminuye el riesgo de enfermedades transmitidas a través de alimentos vivos, disminuye los costos de mano de obra, energía y enriquecimiento relacionados con los alimentos en vivo, y simplifica la administración de los criaderos en general.”

Siga al *Advocate* en Twitter [@GAA_Advocate](https://twitter.com/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.