



ENVIRONMENTAL & SOCIAL RESPONSIBILITY (/ADVOCATE/CATEGORY/ENVIRONMENTAL-SOCIAL-RESPONSIBILITY).

Proyecto piloto de alerta temprana en Tailandia tiene como objetivo reducir el riesgo de enfermedad del camarón

Monday, 15 July 2019

By Lauren Kramer

Proyecto orientado a la acción coordinada, mejora de la gestión de finca



Los productores de camarón como Phathana Rattanathavee, presidente del Club de Camarones de Calidad Chumphon y propietario de Labor Farm, ven el valor en un esfuerzo por ayudar a los productores a reducir los brotes de enfermedades a través de una mejor gestión de las granjas y una acción coordinada.

Cuando la industria de la acuicultura del camarón se vio afectada por el Síndrome de Mortalidad Temprana en 2012, el brote de la enfermedad fue devastador.

“Los expertos estiman que costó más de \$ 50 mil millones en ingresos perdidos y una reducción en el tamaño de la industria,” dijo Anton Immink, director del programa de acuicultura de Sustainable Fisheries Partnership (SFP). “Muchos productores cerraron sus negocios, pero a pesar de estas consecuencias, las industrias y los gobiernos no están invirtiendo cerca de esa cantidad para corregir la enfermedad del camarón. Se acepta que el cultivo de camarón es un negocio arriesgado y que habrá otra enfermedad nueva cada año, por lo que los productores han aceptado lo bueno y lo malo.”

SFP, en colaboración con IDH, la Sustainable Trade Initiative (Iniciativa de Comercio Sostenible) con sede en los Países Bajos, está decidida a ser todo menos complaciente con la enfermedad del camarón. Las dos organizaciones reclutaron recientemente a XpertSea y al Fish Vet Group para desarrollar herramientas e interfaces destinadas a ayudar a los productores a reducir los brotes de enfermedades tanto a nivel individual como a nivel de área, a través de una mejor gestión de las explotaciones y una acción coordinada.

Este mes fue lanzado un proyecto piloto en 150 granjas camaroneras en las provincias de Surat Thani y Chumphon en Tailandia. Los productores participantes están utilizando la herramienta XperCount de XpertSea para capturar el peso y el tamaño de sus camarones. También están utilizando la aplicación de gestión de la granja para ingresar datos sobre la calidad del agua, el uso de alimentos, probióticos y la mortalidad.

“XperCount entrega una imagen completa de lo que hay en el estanque en términos de la biomasa total estimada y la distribución de peso,” dijo Michael Lefebre, director jefe de ingresos de XpertSea. “Pero nuestra verdadera ventaja es que con las imágenes del camarón combinadas con el aprendizaje automático, podemos entrenar nuestro modelo de inteligencia artificial para observar los primeros signos de enfermedades y dar una advertencia si creemos que algo se está desarrollando. Estamos combinando datos cualitativos (crecimiento, agua y alimento) con imágenes y utilizando estos componentes para que nuestra IA detecte los primeros signos de problemas en un estanque.”

“Los productores compartimos la misma visión y creemos que uniendo esfuerzos podemos alcanzar nuestros objetivos, mejorar nuestra productividad y reducir el riesgo de enfermedad de camarón en nuestras granjas.”

Fish Vet Group proporciona un servicio completo de gestión de salud para los productores, que incluye pruebas de diagnóstico, asesoramiento y aplicaciones de gestión de áreas y granjas. Su PCR portátil es capaz de detectar la enfermedad del camarón rápidamente, en cuestión de horas en lugar de días.

“Queremos que los productores tengan un diagnóstico temprano de problemas de enfermedades en sus granjas,” dijo Immink. “Al usar los datos recopilados en la plataforma XpertSea y combinados con el diagnóstico y la herramienta de administración del área de Fish Vet Group, podemos crear una mejor imagen de qué prácticas en las granjas podrían estar causando problemas de enfermedades. Si muchos agricultores en un área utilizan alguna herramienta de administración de fincas y se incorporan a la herramienta de administración de áreas, podríamos comenzar a comprender los factores

comunes que causan reducciones en la productividad. Pueden estar comprando el mismo alimento, o comprando larvas de camarón en el mismo criadero, o compartiendo un suministro de agua común. Esta herramienta nos ayudará a ver si algunos de estos factores de riesgo comunes están causando problemas en la productividad y la enfermedad.”

Entre los desafíos iniciales estaba la tarea de persuadir a los productores a participar en el programa, dijo Immink.

“Los productores de camarón tailandeses estaban nerviosos de que otros tuvieran acceso a los datos de sus granjas, a pesar de que conservan la propiedad de los datos y cada compañía mantiene estrictos protocolos de seguridad y confidencialidad,” dijo. “Y los productores siempre están preocupados de levantar la mano para decir que tienen un problema de enfermedad. ¡No quieren que otros piensen que causaron la enfermedad! ”

Después de trabajar con los productores en las dos provincias durante 15 meses, involucrándolos en el diseño del proyecto y permitiéndoles probar las herramientas, Immink y su equipo pudieron abordar esos temores y convencer a los productores del valor de la detección temprana de la enfermedad del camarón.

“Esto es para el beneficio de los productores y debería aumentar su productividad,” agregó. “La idea general es que estas granjas se volverán más invertibles y asegurables a medida que haya más datos disponibles. Y aunque inicialmente nos estamos enfocando en la validación de campo en provincias específicas de Tailandia, este proyecto se está desarrollando teniendo en cuenta la aplicabilidad global.”

Los productores de camarones como Phathana Rattanathavee, presidente del Club de Camarones de Calidad Chumphon y propietario de Labor Farm, ven el valor.

“La enfermedad del camarón me ha afectado mucho en el pasado y el EMS fue terrible,” dijo Rattanathavee, dueño de Labor Farm, una granja de camarones de 32 hectáreas en Chumphon. “Si bien no he sido afectado por el virus del síndrome de la mancha blanca como otros productores, sé que es un problema real en nuestra comunidad y un tema muy delicado, ya que cualquier enfermedad nos afecta económicamente.”

El Club de Camarones de Calidad de Chumphon tiene como objetivo compartir noticias sobre prácticas de cultivo mejoradas y nuevas tecnologías, y este proyecto representa una gran oportunidad para que él y otros miembros prueben nuevas tecnologías, dijo.

Veo los beneficios tanto de XperCount como de la PCR, ya que una tecnología nos da más precisión y ahorra tiempo, mientras que la otra chequea para la enfermedad del camarón en menos de dos horas,” dijo Rattanathavee. “Los productores compartimos la misma visión y creemos que uniendo esfuerzos podemos alcanzar nuestros objetivos, mejorar nuestra productividad y reducir el riesgo de enfermedad de camarón en nuestras granjas. Eso nos permitirá cultivar el camarón por más tiempo y alcanzar tamaños más deseables con mejores precios de mercado.”

El proyecto es gratuito para los productores participantes en este momento y su precio de \$500,000 está siendo financiado por la Walmart Foundation y el IDH. En el futuro, Immink dijo que el costo de los servicios sería una decisión comercial entre productores, clubes y otros usuarios, tal vez en el gobierno.

El proyecto es extremadamente importante para XpertSea, con sede en la ciudad de Quebec, cuya misión es hacer que la acuicultura sea más sostenible a través de la tecnología.

“Para nosotros esto es solo el comienzo, ya que utilizamos nuestros modelos de IA para impulsar la detección de enfermedades,” dijo Lefebre. “La inteligencia artificial está cambiando la forma en que se detecta el cáncer en los seres humanos y sentimos que podemos hacer lo mismo para la industria de la acuicultura, pero para llegar debemos seguir alimentando a nuestro modelo con más imágenes de camarones con enfermedades, para que sea mejor encontrando enfermedades tan pronto como sea posible. Esto les dará opciones a los productores, como hacer un tratamiento sin antibióticos o una cosecha parcial. Trabajar con SFP, IDH y FishVet es una gran oportunidad para que aprendamos, integremos y desarrollemos más herramientas de administración de áreas para realmente hacer una diferencia, no solo a nivel de granja, sino a nivel mundial.”

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

Author



LAUREN KRAMER

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

Copyright © 2016–2019
Global Aquaculture Alliance