



Alliance

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



[MARKETPLACE \(/ADVOCATE/CATEGORY/MARKETPLACE\)](#)

Tiempos inciertos para la producción de larvas de ostras en América del Norte

Monday, 16 April 2018

By Lauren Kramer

Productores de las costas este y oeste aprenden a ser proactivos en los esfuerzos de mitigación



Mirando de cerca a los geoducks larvales en el criadero de Taylor Shellfish Farms en Quilcene, Washington. Productores de mariscos como Taylor han estado enfrentando altas mortalidades en larvas

para ostras y otros mariscos en los últimos años. La colaboración los está ayudando a atravesar esta situación. Fotos de Devin Harvey.

Si hay algo que Mark Wiegardt ha aprendido durante 50 años de crianza de moluscos, es que el agua del océano es impredecible.

La esposa de Wiegardt, Sue Cudd, es dueña de Whiskey Creek Oyster Hatchery en Tillamook, Oregón, que vende larvas de ostras a los productores de ostras de toda la costa oeste de los Estados Unidos. Se siente aliviado de que la producción diaria haya vuelto a niveles decentes en la actualidad, en la región de 40 a 50 millones de larvas. Hace diez años, la producción de larvas se derrumbó y las tasas de desgaste se dispararon, y desde entonces ha sido una búsqueda constante de soluciones.

“Tuvimos muchas dificultades en 2007 y 2008 tratando de lograr que las larvas sobrevivan,” dijo Wiegardt. “La parte difícil fue tratar de identificar la razón por la que estaban muriendo”. No sabíamos si era agua de bajo pH, hipoxia o un estado de baja saturación debido al bajo nivel de calcio en el agua.”

Después de una gran cantidad de pruebas y errores, el gerente del criadero de Whiskey Creek, Alan Barton, hizo una correlación entre la supervivencia de las larvas y el agua de pH bajo. Agregar carbonato de sodio ayudó a elevar el pH del agua, haciéndola menos ácida, y la instalación de equipos de monitoreo en el criadero ayudó al personal a comprender cuándo las condiciones impulsadas por el océano, como el afloramiento – que tiende a bajar el pH – son peores.

“No es inusual tener problemas de producción estacionales que nos dejan rascándonos la cabeza para resolverlos.”

“Los primeros tres días después del desove son críticos y es crucial tener buena agua en el primer día,” dijo Wiegardt. “Hace diez años, descubrimos que para el día 10 tendríamos mortalidades según las condiciones del día uno. Aprendimos que si podíamos arrancar las larvas en mejores condiciones, su tasa de supervivencia aumentaría.”

Con una mejor comprensión del problema, la producción en el criadero ha mejorado significativamente. Pero todavía hay desgaste en la línea de tiempo de tres semanas para producir larvas de ostra.

“Algunos inexplicablemente morirán por razones que no conocemos,” dijo. “El agua sigue siendo problemática y nunca asumimos que puede o será mejor.” Tienes que mirar constantemente lo que sucede con tu agua entrante.”

Las larvas tienen un precio de entre \$150 por millón hasta \$250 por millón, dependiendo de la especie y del riesgo involucrado en su producción. La demanda es alta y el precio sigue subiendo, dijo Wiegardt.

“Tienes que mirar lo que se necesita para producir esto, es mucho trabajo,” dijo. “Calentar el agua no es barato, y se necesita gente buena para manejar el agua porque es muy sensible. En este momento, podemos seguir el ritmo de la demanda de larvas, pero en el verano la demanda está fuera de lo normal.”

Cuando granjeros de ostras como Taylor Shellfish Farms encuentran problemas de producción de larvas de ostras, como lo hicieron la primavera pasada, recurren a Whiskey Creek.

“No es inusual tener problemas de producción estacionales que nos dejan rascándonos la cabeza para resolverlos,” dijo Bill Dewey, director de asuntos públicos de Taylor. “Tuvimos problemas con la producción de semillas y larvas durante el verano del año pasado y seguimos investigando y tratando de mantenernos optimistas.”

Taylor Shellfish tiene una fuerte relación con Whiskey Creek y Dewey dijo que las dos compañías intercambian notas para ayudarse mutuamente. Ekone Oyster Company en Bay Center, Wash., ha sido cliente de Whiskey Creek desde hace mucho tiempo y el verano pasado, cuando Taylor Shellfish adquirió Ekone, continuaron las compras de larvas y

planean reforzar las órdenes para proporcionar más certeza para una gama más amplia de necesidades de semillas en el futuro.

Dewey dijo que la compañía está agradecida de tener su instalación de Kona, Hawai, como un respaldo invaluable para las semillas y las larvas cuando el criadero de Dabob Bay experimenta una alta mortalidad.

La demanda de larvas de ostra es alta, agregó, y Taylor no está satisfaciendo esa demanda de sus propias instalaciones, y mucho menos de las compañías de ostras a las que suministra semillas en la costa oeste.

“Cuando nosotros estamos luchando, ellos están luchando,” dijo Dewey. “La mayoría de las empresas reconocen los desafíos que tienen los criaderos y, si son inteligentes, compran semillas de múltiples proveedores y tienen varias fuentes.”



Rhonda Elliot, técnico de investigación de criaderos de Taylor Shellfish Farms, explicó los desafíos actuales relacionados con la producción de larvas de ostras durante una visita a las instalaciones el verano pasado. Foto de Devin Harvey.

Él atribuye la creciente demanda no a la disponibilidad impredecible de larvas de ostras, sino a un interés del consumidor sin precedentes.

“El renacimiento de los bares de ostras y de la comida “directa de la marea a la mesa” ha impulsado la demanda del mercado de ostras especiales y únicas en la media concha y, como resultado, el precio al consumidor se ha incrementado,” dijo.

Dewey dijo que Taylor Shellfish no ha podido identificar una sola causa para la disminución en su producción de semillas de ostra.

“No creemos que esté relacionado con la acidificación de los océanos porque con el monitoreo que tenemos, podemos obtener los niveles de carbonato de calcio correctos,” dijo. “Estamos especulando que hay otras variables como la temperatura del agua, la disponibilidad de nutrientes o las floraciones confusas del plancton, como el cocolitoforo, una proliferación de algas glaciales en el Canal Hood que hace que el agua se vuelva azul clara. Eso podría estar afectando la producción de semillas.”

Aún así, Taylor esta cautelosamente optimista sobre la producción de larvas y semillas en 2018.

“Hemos instituido algunas prácticas nuevas que parecen estar marcando una diferencia y también tenemos un buen inventario de semillas de ostras en todas nuestros viveros a partir de algunos éxitos con larvas que tuvimos el verano pasado,” dijo Dewey. “No queremos contar nuestros pollos antes de que nazcan porque podemos experimentar mortalidades durante el invierno en nuestros viveros, pero hasta ahora se ve bien.”

Las luchas que enfrentan los granjeros de ostras no se limitan a la costa oeste. Meredith White, directora de Investigación y Desarrollo en Mook Sea Farm en Maine, dijo que el estado larval de las ostras es sensible a muchos factores estresantes diferentes, incluida la química del agua.

“Estamos tratando de obtener medidas precisas sobre cambios en la química del agua para ver si afecta las tasas de calcificación,” dijo. “También queremos hacer mediciones del grosor de la concha de ostra para que podamos saber si las conchas de ostras se están volviendo más delgadas, lo que afectaría a los chefs que las abren.”

Tiene sentido entender el impacto de la acidificación de los océanos antes de investigar posibles estrategias de mitigación, dijo. Pero algunos investigadores argumentan que es mejor ser proactivo en los esfuerzos de mitigación que reactivos.

“Vale la pena hacer el ejercicio para encontrar cómo mitigar los efectos de los problemas anticipados de la acidificación de los océanos,” dijo Nichole Price, investigadora senior del Laboratorio Bigelow de Ciencias Oceánicas en East Boothbay, Maine.

La investigación de Price se centra en la fitorremediación o el uso de la fotosíntesis para restaurar la calidad del agua.

“El exceso de nitrógeno y fósforo en el océano, a partir de insumos terrestres como la escorrentía de fertilizantes y el mal manejo de las aguas residuales puede llevar a floraciones de algas nocivas, agua hipóxica y anóxica,” dijo. “Eso exacerba la acidificación de los océanos, por lo que puede haber zonas en la región costera que estén aún más acidificadas que en el océano abierto.” Si eres un marisco vivo y que respira, no se siente tan bien.”

Una de sus instalaciones de investigación se encuentra en una granja en Casco Bay, cerca de Portland, Me., donde Price y su equipo están usando macroalgas comestibles para realizar la fotosíntesis. Es una estrategia potencial de remediación que ella cree que puede ser tanto efectiva como generadora de ingresos.

“El concepto es plantar un árbol en el mar y luego comer ese árbol.” dijo. “El cultivo de macroalgas marinas no utiliza muchos recursos naturales, no requiere una gran inversión de capital y la temporada de crecimiento es solo de seis meses, por lo que se obtiene un rápido retorno de la inversión. También es una forma de diversificar las pesquerías en nuestra costa y abrir una temporada de crecimiento invernal.”

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

Author

**LAUREN KRAMER**

Lauren Kramer es una periodista independiente residente en Richmond, B.C., que ha escrito extensamente sobre marketing de productos del mar para la revista SeaFood Business y para SeafoodSource.com. Sus trabajos aparecen en una serie de publicaciones comerciales y de la industria, entre ellas, USA National Culinary Review y Flavor & The Menu.

Copyright © 2016–2019 Global Aquaculture Alliance

All rights reserved.