



MICROBE-LIFT® Aumenta la Supervivencia de Alevines de Róbalo, Generando un Incremento del 100% en la Producción

Lugar: Granja Acuícola Marine Life, Singapur

Contexto: Marine Life Aquaculture Pte. Ltd. (MLA) es un criadero de peces de alta tecnología ubicado en Pasir Ris, Singapur. El giro de negocios de la empresa es incubar y criar róbalo, barbudos, mero y otros alevines para granjas acuícolas comerciales en Singapur y países vecinos. El Sr. Tan Kay Heok, Director Técnico de MLA, ha acumulado gran experiencia en la industria de crianza de peces comerciales para alimento. El criadero ah esatdo utilizando varias técnicas innovadoras para mantener la calidad del agua en sus tanques de crianza según parámetros de la industria alimenticia.

Objetivo: El Dr. Lim Lian Chuan, experto en crianza y empaque de peces ornamentales y peces para alimento, introdujo MICROBE-LIFT® a MLA en diciembre del 2010, cuando decidieron probar la tecnología en sus tanques de róbalo para una mejora potencial en la producción y tasa de supervivencia de los alevines.

Tres tanques de crianza de 20 m³ (tanques 1, 2 y 3) se sembraron con 200,000 huevos de róbalo AVA el 6 de diciembre del 2010, después que se limpiaron y esterilizaron los tanques con Remedor Aquatic (RA) y luz UV, lo cual es el proceso normal para preparar el hábitat antes de sembrar.

Durante el período de reproducción, a los alevines se les dio una dieta de rotíferos y artemias en los tres tanques. Los taques 2 y 3 se mantuvieron utilizando un sistema de baño que incluyó el cambio diario de 30% del agua de cultivo, reemplazando el agua estancada y agua de mar. El tanque 1 se mantuvo con una dosificación de MICROBE-LIFT®. Debido que los tanques de la prueba experimental no tenían biofiltros ni otros medios de filtración, la dosis que se aplicó fue más elevada que la recomendación estándar por parte del fabricante, **Ecological Laboratories, Inc.** Además, dada la falta de filtración en cualquiera de los tanques, el excremento de los peces y residuos de alimento se extraían manualmente con sifón de forma regular.

MICROBE-LIFT® al tanque de la siguiente forma:

Figura 1: Se requirió de dosis considerablemente más elevadas que la dosificación estándar para compensar por la falta de un sistema de filtración normal en estos tanques. Por lo general, los filtros brindan una película superficial fija para que crezcan las cepas.

Calendario de Dosificación	Dosis
Dia 1 (12/06/2010)	100 ml
Dia 2	200 ml
Dia 3	300 ml
Dia 4	400 ml
Dia 5	500 ml
Dia 6	500 ml
Dia 7	400 ml
Dia 8 to 11	sin dosis
Dia 12	500 ml
Dia 13	400 ml
Dia 14 (19/12/2010)	400 ml

MICROBE-LIFT® Aumenta la Supervivencia de Alevines de Róbalo, Generando un Incremento del 100% en la Producción

Resultados Obtenidos:

Resultados Obtenidos: Durante la prueba experimental, el Sr. Tan encontró que los niveles de amoníaco en el tanque 1 estaban más abajo que los niveles en el tanque de testigo, mientras que el agua exhibía un nivel de oxígeno mucho más alto al utilizar MICROBE-LIFT®. Como resultado, el agua del tanque 1 se cambió con menor frecuencia y a un volumen mucho menor en comparación con el tanque testigo. A pesar de la frecuencia y volumen reducidos en cuando al cambio de agua, se formó menos lodo en el fondo del tanque, reduciendo así la necesidad de extraer con sifón el tanque 1.



Figura2: La producción de alevines por tanque demostró un incremento del 100% en el tanque tratado con MICROBE-LIFT®.

La siguiente tabla muestra el número de alevines que se transfirieron del tanque a un vivero al decimoséptimo (17) día (22 de diciembre, 2010). El uso de MICROBE-LIFT® duplicó el número de alevines en comparación con los tanques testigo.

Tanques	Numero de Alvines	Tasa de Supervivencia
Tanque 1	50,000	25%
Tanque 2	25,000	12.5%
Tanque 3	30,000	15%

El tratamiento con MICROBE-LIFT® aumentó la tasa de supervivencia del alevín hasta duplicar la producción de alevines, demostrando ser una excelente inversión. Además, dado que se recicló menos agua se requirió de menos trabajo durante el proceso de crianza. El Sr. Tan estuvo tan complacido con los resultados que incorporó el uso de MICROBE-LIFT® al procedimiento de operación estándar para el criadero.

Para mayor información sobre la Tecnología MICROBE-LIFT®
contactar **Ecological Laboratories, Inc.**
www.EcologicalLabs.com

CS12201