## La Tecnología MICROBE-LIFT® Mejora el Protocolo para Peces Ángel en Alemania Se Mejora un

Lugar: **Alemania** 

Contexto: Stephan es un criador reconocido de Pez Ángel, Pterophyllum scalare, en Alemania con más de 35 años de experiencia.

> A lo largo de los años, Stephan ha modificado y adaptado sus sistemas de acuarios para lograr un proceso de reproducción y crecimiento que él cree es el mejor. Su proceso de reproducción y crecimiento resulta en bellos peces sanos de alta calidad listos para la venta al cabo de 18 meses.



Su proceso de reproducción y crecimiento produce

peces de alta calidad para la venta con una tasa de mortalidad de 5-10% durante el proceso de reproducción. El primer desarrollo de color se observa entre los 4 y 6 meses. Durante la fase de color, el cuerpo de los peces crece, pero el desarrollo de las aletas se retrasa debido al gasto energético para fijar el color. A los 14 meses los peces desarrollan por completo su color, cuerpo y desove para estar listos a la venta a los 18 meses.





Objétivo:

Con tantos años de experiencia, Stephan no estaba abierto a las sugerencias presentadas por Oliver Achultheiss de ARKA Biotechologie GmBH, un distribuidor clave de tecnología. Oliver le estaba ofreciendo formas para mejorar la calidad del agua, obtener ciclos rápidos, y controlar el amoníaco y nitrito, así como también reducir el nitrato. Oliver le explicó la eliminación de nitrato por medio de las capacidades desnitrificantes de MICROBE-LIFT®/ Special Blend. Esto era simplemente "imposible" de acuerdo a los años de experiencia de Stephan.

## La Tecnología MICROBE-LIFT® Mejora el Protocolo para Peces Ángel en Alemania Se Mejora un

Para demostrar su punto, Stephen decidió instalar un sistema de acuario para un nuevo grupo de bebés Pez Ángel siguiendo las sugerencias de Oliver para usar M/Special Blend y MICROBE-LIFT®/Nite Out II y un producto adicional, MICROBE-LIFT®/TheraP.

Él siguió el programa MICROBE-LIFT® exactamente según las instrucciones. Primero instaló un nuevo sistema de acuario y después colocó lo peces bebé y agregó MICROBE-LIFT® / Special Blend y MICROBE-LIFT®/Nite Out II. Siguó las instrucciones para la dosis inicial seguido de una dosis menos por cuatro semanas y después la dosis sugerida para el mantenimiento cada dos semanas.

A la quinta semana del programa de tratamiento, se agregó MICROBE-LIFT®/TheraP, usando el mismo porcentaje de tratamiento que MICROBE-LIFT®/Special Blend alternando los dos productos cada dos semanas y después MICROBE-LIFT®/TheraP la siguiente semana. Esto se hizo para mejorar la reducción de desechos orgánicos y mejorar el control de patógenos potenciales.

Stephan estaba convencido que esto era una pérdida de tiempo y recursos.

Resultados Obtenidos: A continuación, se presentan las observaciones de Stephan:

- 1. Desde el inicio del proceso, los bebés nuevos estaban muy activos moviéndose como abejas, según lo describe Stephan, en lugar de movimientos lentos que normalmente se observan en su programa de reproducción existente.
- 2. Durante estas primeras semanas, él normalmente perdería entre 5-10 de los peces pequeños. Usando este nuevo tratamiento no murió ningún pez (ni uno solo) y todos los peces parecían muy saludables.
- 3. El color empezó a aparecer a la semana 8 9 en lugar de del  $4^\circ$  a  $6^\circ$  mes que era lo esperado.
- 4. Durante la fijación del color, el cuerpo y las aletas crecieron al mismo tiempo sin ninguna diferencia notable entre crecimiento de cuerpo y aletas.
- 5. La madurez de los peces, color y desove se observaron en el mes  $6 \frac{1}{2}$  al 7 y los peces estaban listos para la venta al cabo de 7 a 7 ½ meses.

Stephan quería saber como eran posibles estos beneficios. Oliver le explicó:

Todo comienza con la calidad del agua. Un componente de orgánicos en el agua es el alimento para los peces. Nosotros asumimos que la elección y uso del mejor alimento para peces es ideal para los peces y el ambiente del acuario. Pero, hay que tomar en cuenta que, la mayoría de acuarios agregan decantadores de proteínas para eliminar el exceso de proteína. Es necesario considerar que la grasa es únicamente 10% biodegradable resultando en una lenta acumulación de ácidos grasos y fibra. Estos componentes se acumulan lentamente como contaminantes dentro del agua y sistema de filtración del acuario constantemente aumentando el nivel de contaminación. MICROBE-LIFT®v/ Specia IBlend es el único consorcio de bacterias que ofrece la capacidad de degradar con rapidez estos compuestos lentos de degradar, por lo tanto, reduce la toxicidad de la contaminación para la vida marina. Estos agentes biológicos también mejoran la capacidad de los peces para metabolizar la comida.

## La Tecnología MICROBE-LIFT® Mejora el Protocolo para Peces Ángel en Alemania Se Mejora un

La reducción de compuestos nitrogenados tóxicos mediante la nitrificación y desnitrificación. El amoníaco producido por la descomposición de proteínas se oxida rápidamente en nitrito y después nitrato. Luego, nitrato se remueve por medio de la capacidad desnitrificante de la tecnología MICROBE-LIFT®. Por medio de la desnitrificación, el nitrato se convierte en gas nitrógeno no-toxico inofensivo que se libera a la atmósfera mediante burbujas.

Las capacidades combinadas de la tecnología MICROBE-LIFT® mejoran y aumentan la calidad del agua eliminando contaminantes difíciles de degradar y reduciendo compuestos nitrogenados tóxicos. Ninguna otra tecnología en el mercado puede igualar estos beneficios. Basado en los resultados observados con el uso de la tecnología MICROBE-LIFT®, Stephan cambió por completo sus prácticas acuáticas usando MICROBE-LIFT® en todos sus sistemas de acuario. La tecnología MICROBE-LIFT® se usa para iniciar y mantener todo sistema de acuario dentro de su tienda y él la recomienda a todos sus clientes.

Para mayor información sobre la Tecnología MICROBE-LIFT® contactar Ecological Laboratories, Inc.
www.EcologicalLabs.com
CS16201D