

CULTIVO DE TILAPIA CON SISTEMA DE RECIRCULACIÓN

Extraído de Panorama Acuícola, 2002.
SAGPyA.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Peces](#)

INTRODUCCIÓN

Martinsville, es un pequeño poblado del estado norteamericano de Virginia, que alberga un parque industrial, donde además de producirse agroquímicos y ensamblarse equipos electrónicos, se produce tilapia. El presidente y fundador de la empresa, fue un hombre visionario que decidió invertir en el negocio de la acuicultura basado en el sistema de recirculación desde hace unos 15 años, cuando se inició engordando catfish, el pez más cultivado hoy en día y en ese entonces en Estados Unidos. Al ver limitado el desarrollo de su compañía por la fuerte competencia en los mercados, debido a los grandes cultivos desarrollados comercialmente en Alabama y Mississippi (a cielo abierto), decidió comenzar a probar este pez exótico y tropical que comenzaba a llamar la atención en los mercados (hoy en día, Estados Unidos importa más de 50.000 toneladas anuales de tilapia, en diferentes formas de procesado).

La Blue Ridge Aquaculture, tal el nombre de la empresa, comercializa más de 1.300 toneladas anuales de tilapia viva, para abastecer los mercados de las etnias asiáticas residentes en Estados Unidos y Canadá. Utilizando una variedad conocida, con el tiempo obtuvieron progresos en las coloraciones destinadas a los mercados que abastecen (principalmente la tilapia “blanca-plateada”). Todo el programa posterior de selección se dirigió hacia el mantenimiento de esta coloración comercialmente exitosa, lo que le confirió al emprendimiento una distinción muy particular en cuanto a sus ventas.

SISTEMA DE PRODUCCIÓN

La producción está basada en la selección de reproductores y la producción de juveniles seleccionando los machos en forma manual. La cría de alevinos y el engorde de juveniles, son todas etapas efectuadas en las instalaciones de la unidad productiva. El engorde de los juveniles se lleva a cabo en 42 tanques de 125 m³ cada uno. El agua es obtenida de 5 pozos. Se llenan los tanques y se siembra una densidad tal, que a la cosecha se obtienen 253 tilapias de 680 g cada una por m³ empleado (3,7litros/tilapia o 180 g de peso vivo/litro). Se emplea oxígeno líquido a razón de 8,4 kg/cm²/95 litros de flujo de agua del sistema por día.

RECIRCULACIÓN

Para el sistema de recirculación propiamente dicho, se emplean biofiltros de esferas plásticas, en donde se desarrollan las colonias de bacterias que realizarán la función del filtrado. Estos filtros, son colocados en un tanque de aproximadamente 62,5 m³, conectado por medio de tubería con los estanques de 125 m³ que se utilizan para el engorde. El movimiento circular de los biofiltros es proporcionado por el flujo de agua que entra desde los estanques de engorde. El agua es enviada desde los estanques de engorde hacia los tanques que poseen los biofiltros a razón de 3,78 m³/min, de tal forma que en 24 horas se obtiene el filtrado del 100% del agua de todo el sistema.



Fig. 1. Vista de un estanque bajo invernadero, con sistema de recirculación, en la Blue Ridge Aquaculture.



Volver a: [Peces](#)