

**Nombre del alumno:** Ana Guadalupe Del Ángel Vázquez

**Nombre del profesor:** MVZ. Sandra E. Moreno López

**Nombre del trabajo:** ETAPAS PRODUCCIÓN TILAPIA

**Materia:** FUNDAMENTOS DE ACUACULTURA

**Grado:** 9° Cuatrimestre

**Grupo:** Medicina Veterinaria y Zootecnia

Ocosingo, Chiapas a 21 de Mayo de 2021

## ETAPAS DE LA PRODUCCIÓN DE TILAPIA

La acuicultura se presenta como una nueva alternativa de producción en el sector agropecuario, con excelentes perspectivas. Gracias a esta podemos trabajar y producir diferentes tipos de animales, como lo es la Tilapia, es un pez de buen sabor y rápido crecimiento, se puede cultivar en estanques y en jaulas, soporta altas densidades, resiste condiciones ambientales adversas, tolera bajas concentraciones de oxígeno, es capaz de utilizar la productividad primaria de los estanques, y puede ser manipulado genéticamente.

Las especies más cultivadas son *O. aureus*, *O. niloticus*, *O. Mossambicus*, así

Como varios híbridos de éstas especie. La menos deseable es *O. mossambicus*, a pesar de que fue la primera especie en distribuirse fuera de Africa. La tilapia roja es un híbrido proveniente de líneas mejoradas partiendo de las cuatro especies más importantes del género.

Ahora bien, hablaremos sobre las etapas de producción de ésta;

### **Obtención de la cría**

Existen granjas de producción de crías en donde se incluye el manejo y mantenimiento de reproductores. Peces hembras y machos maduros que son sincronizados para apareamiento. Generalmente son sometidos al sistema en una relación de sexos de 3:1 (hembras: machos). Se espera una producción promedio de un huevo por gramo de peso de la hembra.

Una vez consolidada la reproducción, las hembras son "Ordeñadas", es decir, se extrae el huevo de la boca, lugar donde en forma natural de incubación. El huevo fertilizado es colocado en incubadoras.

### **Siembra**

Se colecta el alevín, al que se le proporciona de alimento hormonado, para desarrollar la masculinización, con dosis preestablecidas, después de haber absorbido el saco vitelino durante sus primeros días. Las crías pueden ser vendidas en esta fase que aproximadamente le dan una edad al pez de 30 días.

Una condición primordial para el crecimiento de los peces, es la densidad por m<sup>3</sup>, se propone 20 peces por m<sup>3</sup> en un peso de 15 g para alcanzar un peso de 400 g en un periodo de 6 meses en promedio, por lo que es muy importante asegurar la talla inicial y el sexo, recomendando peces revertidos a machos para evitar por un lado, tallas menores en hembras y la consecuente sobrepoblación del estanque por desoves indeseados incrementando la demanda de oxígeno disuelto y alimento.

### **Conteo**

Se necesita una báscula, una cubeta y una red pequeña de captura. Se pone la cubeta con un poco de agua fijando un punto de peso en la bascula (1kg, 2kg, etc.), se empiezan a depositar los peces de uno por uno hasta llegar al siguiente nivel en la bascula, posteriormente se procede a contabilizar uno por uno en su totalidad. Así sabremos cuantos hay en un kilo, posteriormente ya nada mas se pesa la cantidad de peces.

### **Engorda**

Juveniles a partir de los 10 hasta los 100 grs de peso, en esta etapa se debe administrar alimento con 40 y 30% de proteína cruda, y la densidad de siembra es de 50 hasta 65 peces/ m<sup>3</sup>.

Para la etapa de Engorda, el peso es de los 100 grs en adelante hasta su cosecha. La cantidad de proteína cruda contenida en el alimento para esta etapa es de 35 hasta 25% y la densidad de siembra para esta etapa es de 9 a 10 peces por m<sup>3</sup> para el sistema tecnológico semi-intensivo.

Para concluir se puede decir que la densidad de siembra va en relación al modelo tecnológico seleccionado en el cual influyen diferentes aspectos (Cantidad de agua administrada para el recambio del estanque, oxígeno disuelto en el agua, pH, etc.) una sobre densidad afecta el crecimiento de los peces, la utilización del alimento natural disponible en el estanque y el tamaño final de la Tilapia para la cosecha.

Las crías son sembradas, la siembra debe ser sincronizada para tener producto de venta durante todo el año y mantener un mercado cautivo, local.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auburn University 2001. Biología reproductiva de la *Oreochromis niloticus*. Disponible en: <http://www.acuacultura-ca.org.hn>. Consultado el día 22 de marzo de 2006.
- Saavedra, M. A. (2003).- Introducción al Cultivo de Tilapia. Coordinación de Acuicultura, Departamento de Ciencias Ambientales y Agrarias, Facultad de Ciencia, Tecnología y Ambiente. Universidad Centroamericana. Managua, Nicaragua. Mayo, 2003.