.

MATERIA: FUNDAMENTOS DE LA ACUICULTURA

ALUMNO: ALEJANDRO MORALES BERMÚDEZ

PRESENTA:

MAPA CONCEPTUAL DE ALOMENTACIÓN Y CONTROL BÁSICO DE CULTIVO

FUNDAMENTOS PARA LA ACUICULTURA

ALIMENTACIÓN

Es importante conocer este recurso ya que es aquí donde se otorgan los requerimientos indispensables de las especies de cultivo, así como las fuentes de los nutrientes tanto naturales como formulación artificial.

Natural

Se establece un estanque de tierra, para que se promueva el alimento natural, ya que el agua favorece a la proliferación de fitoplancton (micro algas) de aquí se alimenta el zooplancton (pequeños invertebrados)

Natural más abono

Al llenar el estanque se realiza el primer abonado para que las poblaciones de microorganismos aparezcan y se descomponga la materia orgánica, las sustancias que descomponen los minerales son captadas por los productores primarios (plantas acuáticas y fitoplancton.)

Natural más abono más alimento artificial

Similar a los procesos de natural más artificial, solo que aquí tenemos a los microorganismos actuando sobre el resto del alimento.

Raciones

En el caso de las raciones debe ser suministrada en cantidad necesarias y en las primeras horas de la mañana o en las últimas de la tarde, en la parte menos profunda para observar cantidad y evitar los excesos

Clases de raciones para peces

- Planilla de registro de muestreo -Es la mejor herramienta para saber la cantidad de alimento que se debe suministrar diariamente, consiste en capturar el número de ejemplares que sean representativos del cultivo (10% y 15%), con esta información, se calcula el peso medio individual que, multiplicado por el número total de animales se obtenga el valor de
- Extrusado- en este caso las materias primas ingresan al extrusor donde son sometidas a un intenso proceso de fricción mecánica del que resulta una elevación de la presión y temperatura. La ración adquiere mayor digestibilidad y flotabilidad.
- Pellets- el proceso de pelletización consiste en tomar materias primas finamente divididas, que a través del calor, humedad y presión mecánica se transforman en partículas más grandes y de naturaleza estable.

CONTROL BÁSICO DEL CULTIVO

La medición diaria de ciertas variables ambientales es necesaria para tener un correcto mantenimiento de nuestros cultivos, los cuales deben ser registrados en las planillas

Depredadores frecuentes y medidas de protección

Aves, Reptiles, Mamíferos, Peces (tarariras, anguilas, etc.): Insectos

Previo a la siembra de alevines se utilizan diferentes productos que conforman una película inter fase aire. Agua, impidiendo la respiración de organismos aerobios (control de insectos y crustáceos acuáticos), aplicando un ácido fosfórico y una mezcla de aceite-gasoil, dos veces por semana.

Temperatura

Cada especie posee un rango óptimo para crecer y desarrollarse, tener conocimiento d las variaciones de la temperatura, permite decidir que especie cultivar y el manejo que se realice.

Oxígeno disuelto.

Cada especie tiene sus requerimientos óptimos de oxígeno, sin embargo, de forma general se recomienda que los valores permanezcan por encima del 75 al 80% de saturación.

De igual forma el contenido del oxígeno puede disminuir si la cantidad de materia orgánica y vegetación acuática sumergida es muy abundante, cuando el oxígeno disminuye se observa a los peces subir a la superficie (boquean).

Para restablecer el oxígeno se recomienda

- Recambiar al menos un cuarto del volumen de agua del estanque
- Verter agua en forma de lluvia
- Agitar el estanque con ramas, aspersores, difusores
- Reducir el número de peces por estanque.

PH

Es importante conocer el valor, estabilidad o inestabilidad del mismo, ya que los cambios del pH son perjudiciales para las especies en el cultivo. El mejor valor de piscicultura alcalina es de (6.5-8.5)

Si los valores son demasiados alcalinos se pueden utilizar elementos para acidificar el agua, ramas o troncos de pino, eucaliptos, turba o resaca del rio,

Por el contrario si son ácidos, se puede aplicar en el estanque cal apagada, la cual eleva rápidamente el nivel del pH.

Dureza

Esta es medida de acuerdo al carbonato de calcio en el agua, esta es variable

Turbidez y coloración

Son indicadores de la calidad del agua y mediante su observación se puede inferir la escases de oxígeno y disponibilidad de nutrientes.

Para su medición se utiliza el disco Secchi, este señala la penetración de luz, la cual no debe ser superior a los 45 cm ni inferior a los 20 0 25 cm