

-Las dimensiones del semillero para 400m<sup>2</sup>, con el nivel de altura será de 2 a 3 cm. de altura, 1metro de ancho y de 2 a 3 metros de largo.

-Desmenuzar la tierra y mezclar con abono compost u otros abonos orgánicos. Ej. Por cada metro cuadrado de semillero, se mezcla medio saco de abono orgánico.

-Llenado del cajón con la mezclas de tierra.

-Siembre en el semillero, la semilla pregerminada y tápela, para evitar daños de pájaros.

Utilice 2 libras de semillas para 400 m<sup>2</sup> de melga.



## 5. Siembra

- Antes de la siembra, regar con abundante agua.
- Sembrar a una distancia de 2 pulgadas (5 centímetros entre líneas), para evitar competencia de crecimiento y mejor manejo para el transplante.
- Cubrir las semillas con tierra cernida.
- Después, de realizada la siembra, el semillero se debe tapar con paja de arroz, hierba seca, hojas grandes, para mantener la humedad. (Las semillas no necesitan luz para su germinación). Tres días después de la siembra, se empieza a regar todos los días antes de la 9:00 a.m.

## 6. Fertilización

- Cuando se aplica abono, primero hay que quitar el agua y se deben cerrar la entrada y salida del agua de la tina y se debe aplicar uniformemente.

Según la disponibilidad de abono orgánico, usted puede fertilizar de la siguiente manera:

- Primera aplicación al momento de la siembra o transplante. Utilice abono fermentado (Bocashi), a razón de 8.75qq. por 400m<sup>2</sup> de melga.
- Realice la segunda aplicación a los 30 – 45 días, después del transplante, usando abono bocashi, a razón de 8.75 qq. por 400m<sup>2</sup>, más compost (24qq.), más cascarilla de arroz carbonizado (10 sacos), más la aplicación de ácido acético de madera (25- 30 cc por litro de agua).
- La 3ra aplicación de fertilizante, se efectuará a los 60 – 75 días, después del transplante, utilizando abono bocashi 8.75qq. por 400m<sup>2</sup>, más compost (24qq), más cascarilla de arroz carbonizada (10 sacos), más ácido acético de madera (25 – 30 cc por litro de agua).

## 7. Transplante (Arroz, arroz con peces, arroz en asocio con patos)

-Si se han sembrado las semillas bien remojadas, después de tres semanas, ya se pueden transplantar a la tina. (Para este tiempo deben tener de 3 a 4 hojas)

-Riegue la cama del semillero, antes de arrancar la plántula.

-Desprenda y separe de dos a tres plántulas. -Sosténgala con el pulgar y los dedos índices y colóquelas en el fangueo, a una profundidad de 1.5 a 3 cms y distancia entre plantas de 20x20cms. o 25x25cms.

-Drene y raye o marque la parcela antes del transplante. Dependiendo del tamaño del terreno.



-Preparar una cuerda que tenga marcas de 10 pulgadas (25cm) de distancia. En cada marca, se debe transplantar de 2 a 3 plantones. En la distancia de siembra, se recomienda 30cms x 30cms, para darles la libertad a los peces y patos de nadar y alimentarse.



## 8. Introducción los peces, patos y azola en las melgas

### 8.1 Peces

-De 8 a 10 días después del transplante, cuando el arroz este arraigado al suelo y no se caiga con el movimiento que hacen los peces, se debe hacer la siembra de los mismos, se recomienda carpa común y tilapia. Se debe sembrar 1 semilla de carpa común por cada 4 m<sup>2</sup> y 1 semilla de tilapia por cada 2 m<sup>2</sup>.

-En cuanto a la alimentación, si no tenemos al alcance alimento especial de peces, les podemos dar: Comejen, hoja de yuca, afrecho de maíz o arroz, arroz cosido sin grasa, excremento de gallina, vaca, cerdos o humanos, mango maduro, coco, azola, etc.

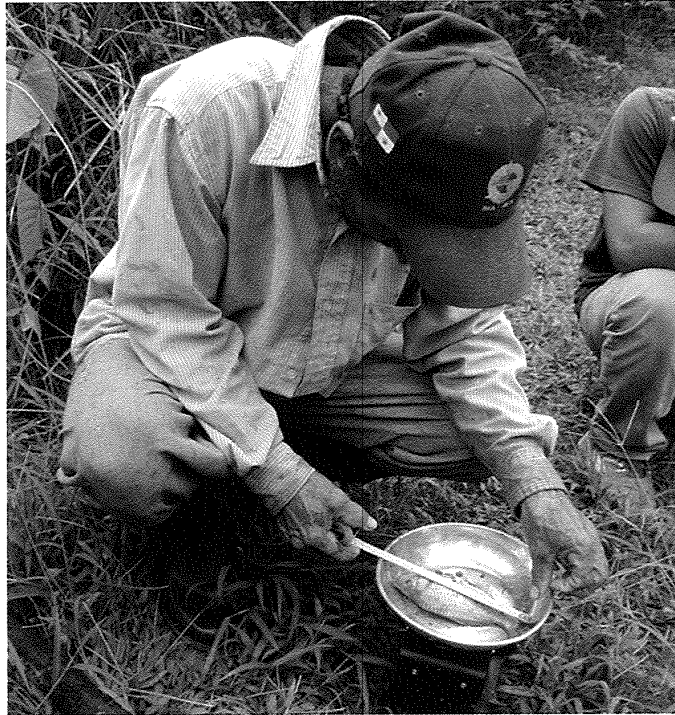
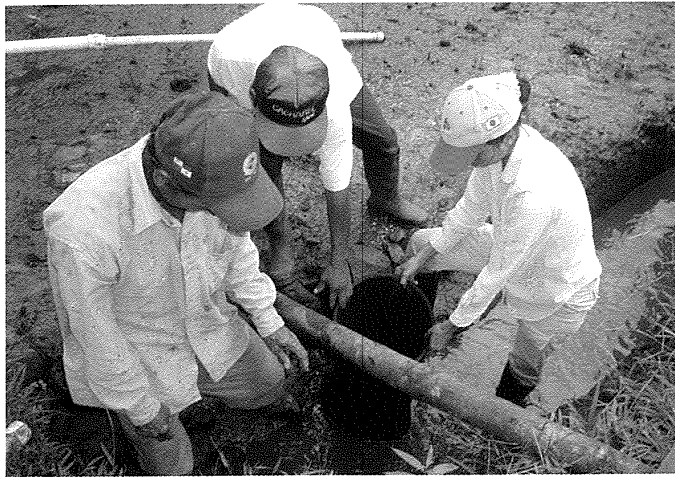
Experiencia de productores en las Escuelas de Campo:

-Metimos 300 semillas de peces, pero cosechamos 40 peces, solamente. Llovió fuerte y los peces se salieron por encima del muro. (Medidas) La salida del agua, debe ser

más grande que 2 pulgadas.

Nos gusta la carpa, porque crece más que la tilapia.





## 8.2. Patos (Arroz en asocio con patos)

- Un mes después del transplante del arroz, se pueden meter los patitos de 2 semanas.
- El tamaño de la melga para 10 patitos, debe ser de 1000m<sup>2</sup>. En lo que respecta a la alimentación para los patitos, si no tenemos al alcance alimento especial de gallinas, les podemos dar: maíz, arroz, asola, o sobras de comida.
- Una ventaja de los patos es que nadan dentro del fanguero y disminuyen las malezas.
- Seleccionar una variedad de arroz que sea alta para evitar que los patos se lo coman cuando este espigue.

Experiencia de productores en las Escuelas de Campo:

- Cuando introducimos los patos en el arroz con peces, los patos se comieron los peces.
- (Medidas) En el arroz con peces y el arroz en asocio con patos, el fanguero tiene que hacerse aparte.



### **8.2.1.1. Azola (Arroz con azola)**

Después de transplantar el arroz de 2 semanas, 1 mes después, se va a introducir la azola.

#### Características de la azola

-La azola, es una clase de planta que hacen simbiosis (asociación), con los microbios que hacen la fijación de nitrógeno. Es beneficiosa porque las plantas necesitan los alimentos de nitrógeno, fósforo y potasio para crecer.

-El alimento nitrogenado, lo utiliza la planta para el crecimiento de las hojas y tallos. Los alimentos nitrogenados, están en la tierra y las plantas los utilizan. El alimento nitrogenado, se produce con el nitrógeno que existe en el aire, cuando llueve y truena. La tierra los reserva por mucho tiempo. Generalmente, las plantas no pueden utilizar los nitrógenos que existen en el aire para su crecimiento directamente. Por eso, las plantas no crecen bien cuando se va a cultivar en la misma parte, por que el alimento nitrógeno se acaba

rápidamente. También, para satisfacer la fuente de nitrógeno en el suelo, se tiene que abonar, preferiblemente con el abono orgánico.

El abono orgánico y excrementos de animales, así como también, los animales muertos, contienen el alimento nitrogenado, pero, hay algunas clases de microbios que pueden producir el alimento nitrogenado, y ayudar a las plantas a usar el nitrógeno que existe en el aire. Estos microbios, hacen las simbiosis con algunas clases de plantas y le proporcionan el alimento nitrogenado. Ellos a cambio reciben de las plantas otras clases de alimentos que necesitan para crecer, y así se hace las simbiosis. Estas clases de microbios hacen las simbiosis con plantas como las leguminosas. Por eso, a la mucuna y a la leucaena, se les llaman abono verde. *También, la azola, es una clase de abono verde que hace la simbiosis con los microbios, ya que tiene la capacidad de producir el alimento nitrogenado.*

-La azola, es una clase de planta acuática que crece en las parte donde el agua corre