

# El BioFiltre

## ¡Un filtro diferente a los demás!

Agradecemos la elección de BioFiltre. Concebido por GHE y probado en nuestros invernaderos durante varios años seguidos, BioFiltre es un producto nuevo que aporta otra dimensión al cultivo hidropónico. Regenera en la solución nutritiva un microcosmos hasta ahora sólo reservado a la tierra, en la medida que lo permite la instalación – a largo plazo – de colonias de micro-organismos (BioMagix), que protegen las raíces de los tan temidos hongos patógenos.

BioFiltre permite conservar las raíces sanas en todas las circunstancias. Es útil cada vez que la planta es

confrontada a situaciones difíciles como pueden ser :

- ✓ una temperatura demasiado alta, ventilación insuficiente o demasiada humedad
  - ✓ una oxigenación débil de la solución nutritiva
  - ✓ una circulación mal planificada
  - ✓ un sustrato con mal drenaje
  - ✓ una solución nutritiva mal equilibrada,
- para citar las más corrientes.

**BioFiltre es un producto completo, listo para su empleo. Está compuesto por una caja de motor (1), 7 «estrellas» (2) sustrato «high tech» para BioMagix y una bolsita de 10 g de BioMagix (3)**

**1. LA CAJA** está compuesta por varias piezas :

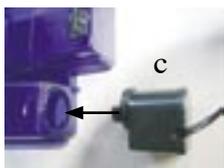
- a. un depósito
- b. una tapa
- c. un motor (*garantizado por 3 años a partir de la fecha de compra*)
- d. una hélice blanca y negra
- e. un tubo de alimentación negro con su extensión
- f. un filtro negro
- g. un tubo de extensión azul
- h. una esponja filtrante rectangular
- i. una cascada en zigzag



### MONTAJE

La caja se entrega lista para su uso. Cuando se debe lavar o desmontar por cualquier otra razón, se demuestra que el montaje es muy simple.

*Podrás comprobar que cada pieza encaja perfectamente en las ranuras previstas a tal efecto. Si la pieza no está en la posición correcta, quedará inestable.*



1 – El motor (c) se atornilla y se desatornilla fácilmente. Atención, lleva una junta de goma muy fina que no se debe perder. También lleva una hélice imantada (d) que lo conecta con el tubo de aspiración de agua (e).



2 – El tubo de aspiración de agua (e) se debe posicionar en las ranuras del compartimiento de la derecha. Encaja perfectamente por encima de la hélice.

Es extensible y tiene un tubo retractable. Hemos agregado un tubo azul suplementario (g), para permitir un descenso a mayor profundidad, cualquiera sea el tamaño del depósito.

3 – La esponja rectangular (h) y la cascada azul (i) se colocan por ambas partes del compartimiento de la derecha, de tal forma que entre ambas piezas queda el espacio suficiente para agregar BioMagix y las estrellas (Fig. 2).

4 – Cierre la tapa, que también encajará perfectamente.



## FUNCIONAMIENTO

Cualquiera sea el sistema de cultivo que se utilice:

1. Ajustar los tubos de aspiración en el agua de tal forma que queden continuamente dentro de la solución nutritiva y poner el filtro sobre el reborde del depósito (Fig. 1).
2. Colocar las 7 estrellas en el fondo, entre la esponja negra y la cascada (Fig. 2).
3. Rellenar el depósito y preparar la solución nutritiva habitual.
4. Quitar la tapa del BioFiltre. Conectar el motor y cebar el filtro rellenando el BioFiltre colmándolo varias veces con la ayuda de un vaso, hasta que el flujo corra por sí mismo (Fig. 1). *Atención : El motor no se debe dejar nunca en marcha sin agua, ya que se corre el riesgo de estropearlo.*
5. Dejar andando durante 24 horas, luego apagar el filtro y sacar las estrellas.
6. Verter el BioMagix en el fondo del compartimiento (Fig. 3), luego volver a poner las estrellas.



Fig. 1

Fig. 3



7. Reconectar el motor, volver a cebar como antes. Dejar funcionar sin interrumpir. *Atención : No dejar jamás el sistema sin agua pues se corre el riesgo de matar los micro-organismos.*

**Un funcionamiento muy fácil.** Una vez que el filtro se ha puesto en marcha, dejarlo girar sin que se detenga. Sólo cuando se agrega BioMagix (una vez cada 6 a 8 semanas) o cuando se reemplazan las estrellas (la mitad cada 6 meses) se debe detener. Quitar entonces las estrellas y/o agregar el BioMagix, volver a añadir las estrellas, recebar.



Fig. 2

## 2. LAS ESTRELLAS

- Son necesarias 7 estrellas para brindar a los micro-organismos un hábitat adecuado en el cual se puedan instalar cómodamente y reproducir. Las estrellas están hechas de un substrato poroso, atravesado por canales minúsculos calibrados con precisión para que el oxígeno, el agua y las partículas inertes a veces en suspensión puedan circular perfectamente, ofreciendo a sus huéspedes el entorno que necesitan para mantenerse sanos, con energía y eficaces.
- Son «auto-limpiantes» en la medida que las partículas muertas son fácilmente expulsadas fuera del hábitat, para permitir a los recién nacidos gozar de un entorno limpio y sano. No necesitan ningún cuidado particular. Se pueden aclarar en ese momento y es recomendable reemplazar la mitad cada 4 a 6 meses.
- Su color negro impide el desarrollo de algas.

## 3. BIOMAGIX

BioMagix es una mezcla de micro-organismos benéficos que protegen las raíces de los hongos patógenos que las atacan, envolviéndolas con una barrera protectora, impidiendo la reproducción y supervivencia de una gran cantidad de sus «depredadores».

Es una inoculación biológica de la masa radicular que contiene una gran variedad de micro-organismos y bacterias, cuyo fin primordial es el de proteger la raíz de los hongos perjudiciales como el Pythium, el Fusarium, la Phytophthora, el Verticillium, etc.

### ¿Cómo trabaja BioMagix?

Envuelve íntegramente las raíces con un micelio protector que impide la llegada de alimento a los gérmenes patógenos, crecer, reproducirse y, por lo tanto, sobrevivir.

BioMagix tiene también una segunda función, igualmente esencial : esta acertada mezcla de bacterias descompone los desechos en suspensión en la solución nutritiva y permite transformar una materia orgánica potencialmente portadora de enfermedades en sales minerales suplementarias fácilmente disponibles para la planta.

### ¿Cuándo y dónde se debe utilizar?

BioMagix es una defensa natural 100% biológica. Es un preventivo y al mismo tiempo un curativo. Utilizar 10 g para 150 a 200 litros de agua, siempre de 6 a 8 semanas.

En remojo, cuando se preparan los almácigos, agregar al agua de riego para las plantas en tierra o directamente en el agua del depósito en el caso de cultivo hidropónico.

- En cultivo hidropónico: es necesario utilizarlo con el BioFiltre.
- En tierra: simplemente se puede agregar al agua de riego. Atención: para optimizar las prestaciones de BioMagix en tierra, se puede también dejar girar un BioFiltre en un depósito de agua en forma permanente – para que se instalen los organismos – y sacar de esta agua para regar. BioMagix está disponible en 10, 25 y 50 g.

Para más información aconsejamos contactar con el detallista más próximo o directamente con nosotros:

Teléf.: +33 (0)5 62 06 08 30 - Fax: +33 (0)5 06 62 64 04 - email: info@eurohydro.com