



El proceso en sistemas integrados de producción agroecológica inicia con prácticas encaminadas a recuperar la fertilidad y vida del suelo, utilizando al máximo los recursos de bajo costo y disponibles en la finca o la comunidad.

Los microorganismos Nativos son: hongos, bacterias, micorrizas, levaduras y otros organismos benéficos que viven en armonía en el suelo de montañas, bosques, guaduales, lugares sombreados, en relictos de bosque y en general en *sitios poco o no intervenidos*



PASOS I MN en medio solido

- Limpieza y desmenuzando del material. Eliminar piedras y palos gruesos.
- Agregar harina/repila de arroz (1 parte) y MN (2 partes), mezclar con pala o con la mano
- Agregar fuente de energía (panela derretida /jugo de caña o melaza (3agua por 1 melaza/panela)
- Hacer la prueba del puño para medir humedad.
- Colocar en una caneca y pisar la mezcla en capas de 20 cm.
- Sellar la caneca por 30 días y al abrir esperamos un olor agradable y color café claro.

Paso II Activación de MN Líquidos

La activación permite incrementar la cantidad de microorganismos benéficos reproducidos en medio solido.



- Colocar 6 Kg de MN solidos dentro de un saco de tela/funda
- Sumergir la funda a manera de bolsa de te en una caneca de 150 litros de agua sin cloro, agregar fuente de energía (1 gl) y 5 litros de suero de leche. Usar a los 7 a 15 días máximo.

USOS: Foliar 5 litros por bomba en hortalizas. Para compost y bokashi usar hasta 10 litros por bomba de 20 litros. En combinación con biocarbón y efluente/biol del biodigestor se obtienen excelentes resultados.

REPRODUCCION DE MICROORGANISMOS NATIVOS (MN)

- Recolectar el mantillo de bosque rico en microorganismos nativos de la finca o en zonas cercanas.
- Para recolectar se apartan las hojas superficiales y se recogen las que están en descomposición y con mayor número de colores.
- Entre mas biodiverso el bosque donde los recogemos es mejor la calidad y biodiversidad de nuestros microorganismos; podemos buscarlos bajo los arboles.



Identificando los microorganismos



Colores Blancos. Bacillus. Hongos buenos. Coloniza las raíces y compite con los hongos malos por espacio y sitio de infección en raíces. Resiste condiciones extremas y produce antibióticos naturales.

Colores verdes. Thichoderma. Combate hongos malos. Son los carroñeros de la microbiología. Comen de todo. En especial se usa para controlar enfermedades de raíces de plantas enfermas.

Colores Rojizos. Fussarium. Hongos Malos que causan pudrición en la raíz y marchitamiento de la planta.

Colores Grises y Negros. Rhizoctonia. Hongo Malo. Causa pudrición del cuello y raíz de las planta. Marchites de hojas y hojas marrones.