

ESTADO DEL ARTE

http://cinu.mx/minisitio/Cultura_de_Paz/10.4Manual%20de%20agricultura%20agroecol%C3%B3gica.pdf

MANUAL DE AGRICULTURA AGROECOLOGICA

PRESENTACION En este manual se presentan algunas técnicas que pueden resultar muy útiles para facilitar el trabajo de cultivo de maíz y hortalizas bajo un sistema natural o agroecológico. Los temas contenidos se presentan en el mismo orden en el que se usan para el establecimiento de un cultivo, comenzando por el tratamiento de semillas, fertilización, prevención y combate de plagas y enfermedades y almacenaje.

Cada una de las técnicas que se presentan en este manual fue escogida entre muchas otras, por ser las que mejor se adaptan a las condiciones locales de disponibilidad y precio de los insumos necesarios.

Aunque la mayoría de los insumos pueden encontrarse en la comunidad, en las parcelas y terrenos, algunos será necesario comprarlos, sin embargo los productos que se preparen serán mas baratos y de mejor calidad que los de origen sintético. La combinación y adecuación de estas técnicas, por cada agricultor, pueden resultar una herramienta muy útil para la conservación de los suelos, la salud de los cultivos, la salud de la familia y la economía local, pues buscan evitar el uso y abuso de sustancias químicas que son tóxicas y caras (principalmente contenidas en herbicidas y plaguicidas)



1.- TRATAMIENTOS ANTES DE LA SIEMBRA DE SEMILLAS

Los tratamientos antes de la siembra de semillas son un método que resulta muy útil y práctico para prevenir muchas de las enfermedades por hongos que se presentan en los cultivos. Estos tratamientos consisten en “empanizar” las semillas con algunos polvos de los cuales explicaremos a continuación, su preparación y modos de empleo.

.-Polvo cúprico.- Se prepara con sulfato de cobre (70gr) y talco (930gr) El polvo cúprico es muy utilizado para el tratamiento de semillas, principalmente de hortalizas y de cereales, Para el tratamiento de semillas pequeñas como tréboles y hortalizas, para prevenir enfermedades, se recomiendan 500 gramos de polvo cúprico para 100 kilos de semillas.

Para el tratamiento de semillas de maíz se recomiendan 250 gramos de polvo cúprico para 100 kilos de semillas. Para facilitar la adherencia del polvo cúprico en las semillas de superficie lisa, se recomienda humedecerlas levemente con un poco de agua azucarada, se empolvan y se dejan secar a la sombra para su posterior plantío. 4 4 Guía de autogestión para un proceso de Diálogo Democrático. 1.2.-Polvo de zinc y azufre.- Puede prepararse con sulfato de zinc (100gr) y talco (900gr) o con oxido de zinc (60gr), azufre (40gr) y talco (900gr) Este polvo resulta muy útil para prevenir enfermedades fungosas y garantizar un buen desarrollo radicular. Para el tratamiento de semillas de maíz se recomiendan 250 gramos de polvo de zinc para 100 kilos de semillas.

2.-FERTILIZACION En la agricultura orgánica no existen los productos “milagrosos” que todo lo resuelven, sino una combinación de tecnologías, por lo que para la fertilización, debemos emplear diferentes insumos y realizar diversas actividades.

2.1.-Abonos verdes.- El establecimiento de abonos verdes resulta imprescindible en este tipo de agricultura, pues permite la fijación natural del nitrógeno en el suelo. Las plantas con mejores características como abonos verdes son las leguminosas, pues las plantas de esta familia están asociadas en sus raíces con bacterias que se especializan en fijar en el suelo, el nitrógeno del aire.



Modo de empleo

Cultivo	Dosis (litros por mochila de 20lts)	No. de aplicaciones	Momento de la aplicación
Tomate	1/2 a 1lt	8 a 10	Todo el ciclo
Café	750ml a 1.25lts	8 a 12	Todo el año
Plátano	1 a 2lts	8 a 12	Todo el año
Cítricos	1 a 1.5lts	8 a 12	Todo el año
Hortalizas	1/2 a 1lt	8 a 10	Todo el ciclo
Aguacate	1 a 2lts	8 a 12	Todo el año
Maíz	1 a 2lts	4 a 6	Todo el ciclo
Frijol	1/2 a 1lt	4 a 6	Todo el ciclo
Semilleros	1/2 a 3/4 de lt	2 a 6	Todo el ciclo
Forraje	3/4 a 1lt	4 a 6	Todo el ciclo

CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Las plagas y enfermedades están presentes en todos los cultivos y afectando a las plantas en sus diferentes estados de desarrollo llegando a representar cuantiosas pérdidas en el rendimiento obtenido, por lo que un correcto manejo en su prevención y combate resulta imprescindible para mantener la productividad. 3.1.-Plagas más comunes Se describirán las especies más comunes de insectos que se presentan en el cultivo de maíz y sus métodos de control. Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) El gusano cogollero es la larva de una palomilla nocturna que ataca principalmente maíz, sorgo y arroz, aunque también, en menor grado, hortalizas y algodón, entre otros cultivos. Esta plaga se considera la más importante del maíz en México. Las palomillas ponen masas de huevecillos cubiertas por pelos en las hojas.

