

Contenido

Editorial. Manejo Integrado Del Suelo Estrategia Fundamental Para La Seguridad Alimentaria Y

Economica Y La Construccion De Ecocomunidades 1

Manejo De Rastrojos Como Práctica Que Mejora La Fertilidad Del Suelo..... 3

Efectividad De Los Microorganismos Benéficos En La Fertilidad Del Suelo 5

Estimonio De Un Productor Sobre Mejoramiento De Suelo Con Abonos Verdes , Tipo Bocashi Y Micro

Organismo De Montaña Activados 9

Prácticas Y Obras De Conservación De Suelos, Un Pilar Fundamental

Para Una Agricultura Sostenible 10

Asocio De Abonos Verdes, Con Cultivos, Como Protectores Y Mejoradores Del Suelo 13

EDITORIAL. MANEJO INTEGRADO DEL SUELO ESTRATEGIA FUNDAMENTAL PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y ECONOMICA Y LA CONSTRUCCION DE ECOCOMUNIDADES



Roberto Rodríguez Sandoval, Director FUNDESYRAM

El suelo es un sistema vivo que debe ser protegido si la humanidad desea sobrevivir, aunque el suelo es capaz de sobreponerse a los embates de malas políticas públicas en el uso del suelo o las malas prácticas de producción; todo tiene sus límites pues ya se observa en diferentes partes del país suelos altamente erosionados y no productivos ni siquiera para lograr la seguridad alimentaria de las comunidades mucho menos para el país.

Según la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, SEAE, en su XVIII Jornadas Técnicas, 2011, planea que los riesgos inmediatos y futuros no sólo se producen sobre la sostenibilidad de los sistemas agrarios sino sobre la de otros ámbitos de interés común como la calidad del agua, el cambio climático, la biodiversidad vegetal y edáfica, la salud y la seguridad alimentaria. En este momento y sin lugar a dudas, el conocimiento del suelo como un sistema complejo, que tiene como condición obligada la existencia de la vida y la aplicación de este conocimiento al diseño de modelos agrarios eficientes para poner freno a la degradación del suelo y más resilientes (la capacidad para absorber perturbaciones, sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad) para producir y mantenerse en ambientes inestables, sólo es abordado de forma integral por modelos de gestión agraria basados en premisas agroecológicas.

Por otro lado el SEAE dispone que los usos y manejo del suelo son aspectos conectados y complementarios de la agricultura, la gestión forestal y el aumento de desarrollo en la tierra que tienen consecuencias en la seguridad alimentaria, energética, de

materias primas y agua. El cambio global en el uso de la tierra, actualmente hacia la expansión de las tierras agrícolas y zonas urbanizables, llevan a la degradación del suelo y estos procesos se mantienen por las políticas aplicadas.

La expansión está teniendo lugar a costa de bosques, sabanas y tierras de pastos, en tanto que la degradación resulta de la erosión del suelo, la deficiencia de nutrientes, la escasez de agua, la salinización y la disrupción de los ciclos biológicos, poniendo en riesgo los suelos del planeta de mejor calidad. El cambio en los hábitos alimentarios, el comercio internacional y el creciente consumo de bienes están aumentando la demanda de tierra. La globalización está distanciando la producción del consumo, tanto que las decisiones de los consumidores y los impactos negativos de estas decisiones van a la deriva. El resultado es una competitividad creciente por el suelo con efectos colaterales no intencionados ni reconocidos. Las políticas tienen el desafío de perseguir un doble enfoque: abordar tanto el nivel sustentable de extracción en los campos como el nivel global de uso sustentable.

Esto nos lleva como FUNDESYRAM a plantear que nada, ni nadie puede estar aislado, pues todo lo que se hace en el suelo influye directamente en la finca, la comunidad, el municipio, el país y el mundo. Por eso, se considera que uno de los componentes fundamentales de los sistemas de producción es el suelo por las interrelaciones que se dan entre el suelo con los cultivos, animales, familia y el ambiente. Entonces para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la gente y sus territorios es necesario desarrollar estrategias de mejora del suelo con un enfoque sistémico.

En FUNDESYRAM cada día se le va dando mucha más importancia al manejo de los suelos en forma agroecológica, para esto hay que trabajar fuertemente en restablecer la biodiversidad del suelo al fomentar la mayor actividad de los microorganismos benéficos del suelo para esto juega un papel fundamental la planificación de la producción con orientación agroecológica, el ciclaje de los nutrientes dentro del sistema de producción o la finca; pero además es necesario tomar otras medidas, entre las que se encuentran: la descompactación del suelo por medio de la labranza de conservación, detener la erosión, aumentar el uso de biofertilizantes (tipo compost o bocashi), uso de controles biológicos; implementación de prácticas de conservación de suelos y agua entre las que se destacan la siembra de cultivos a nivel, uso de barreras vivas o muertas, mantener el uso de coberturas vivas (abonos verdes) o muertas (rastros de cosechas) el mayor tiempo posible, y usar sistemas agroforestales entre otras. Pero a su vez promueve que las comunidades y organizaciones de productores, mujeres, jóvenes incidan más y poco a poco hagan incidencia en las autoridades para el logro de leyes, programas y proyectos que fomenten el manejo ecológico del suelo.

Dada la alta importancia que tiene el suelo, este Boletín se dedica a valorar un poco más y dar a conocer algo de lo que hacen los agricultores/as y las comunidades en el manejo del suelo, pues FUNDESYRAM lo considera como una palanca para la apuesta que está haciendo para que las comunidades logren la seguridad alimentaria y económica y se reconvirtan en Ecocomunidades.

MANEJO DE RASTROJOS COMO PRÁCTICA QUE MEJORA LA FERTILIDAD DEL SUELO



Israel Morales, Técnico de FUNDESYRAM

La fertilidad de los suelos agrícolas en El Salvador, se ha perdido debido a bajos niveles de materia orgánica como consecuencia de las prácticas agrícolas que se detalla a continuación:

1. Quemas de rastrojos.
2. Aplicaciones de fertilizantes y herbicidas.
3. Monocultivos principalmente granos básicos.
4. Granos básicos en pendientes arriba del 40%.
5. Falta de prácticas y obras de conservación de suelos.

Diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales, han desarrollado programas de conservación de suelos en diferentes regiones del El Salvador, estos programas no han logrado que los productores adopten las tecnologías de conservación de suelos en los sistemas producción, debido a que se han enfocado en la implementación de obras físicas como: acequias de ladera, barreras muertas, terrazas individuales, terrazas de banco, gaviones y otras, los productores aducen que estas obras requieren inversiones que no están a su alcance y por tal razón no continúan implementándolas después que terminan los programas de apoyo técnico.

FUNDESYRAM, conociendo las realidades antes descritas, está implementando el programa de Eco comunidades rurales, en el cual se busca la integración de diferentes prácticas de

conservación de los recursos partiendo del aporte de las familias, en el componente de conservación de suelos se está trabajando en la implantación de técnicas de cobertura de suelos principalmente el manejo de rastrojos de cosecha y la siembra de cultivo con buena cantidad de biomasa.

Según la experiencia de productores y técnicos, los rastrojos manejados en forma dispersa sobre el terreno después que se ha realizado la cosecha, es una práctica que en periodo de dos años, el suelo comienza la recuperación como producto del reciclaje de nutrientes y la presencia de organismos desintegradores de materia orgánica. Esta práctica de conservación de suelos es fácil de adoptar pues no requiere de remoción de suelos, ni inversiones en recursos externos.

Las ventajas del manejo de rastrojos en los sistemas de producción de los pequeños productores de granos básicos, hortalizas, frutales y café, es fácil identificarlas mediante un proceso de acompañamiento que permite registrar los cambios que se dan en el suelo, a continuación se detallan las principales ventajas:

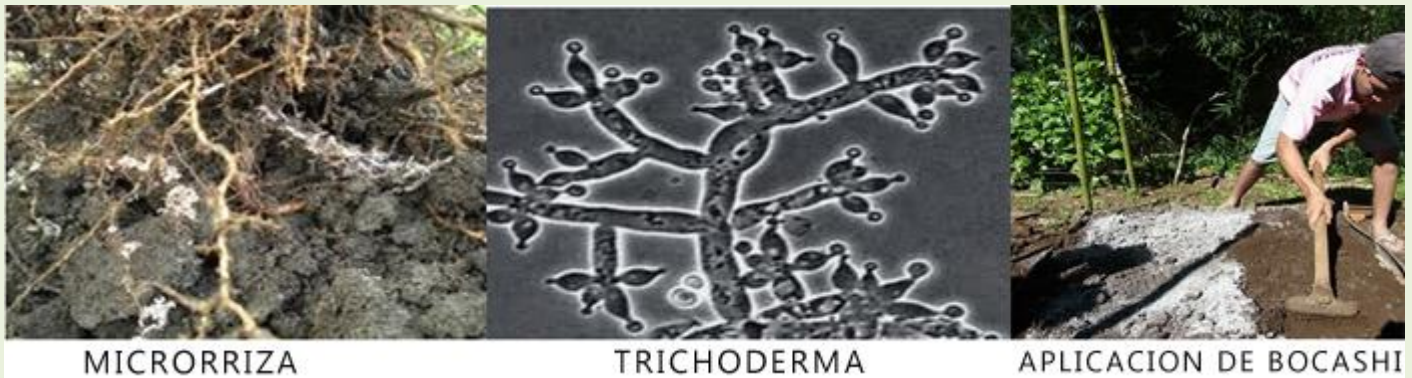
- A. Mejora la fertilidad del suelo por el reciclaje de nutrientes.
- B. Se evitan las quemadas.
- C. Aumenta la capacidad de infiltración y la humedad.
- D. Disminuye la escorrentía superficial.
- E. Mejora la microflora del suelo.
- F. Disminuye el calentamiento de la capa fértil.
- G. Mejora rendimientos de producción.
- H. Es una práctica de bajo costo.

FUNDESYRAM no tiene un programa de conservación de suelo, sin embargo se ha trabajado en la implementación de prácticas que permitan mejorar la fertilidad del suelo, dentro del programa de agricultura orgánica, el manejo de rastrojos es la mejor alternativa que facilita la recuperación de la fertilidad del suelo.

Es importante mencionar que el manejo de rastrojos no se puede realizar en un 100%

donde hay especies bovinas en pastoreo, porque para estas especies los rastrojos se considera alimento.

EFFECTIVIDAD DE LOS MICROORGANISMOS BENÉFICOS EN LA FERTILIDAD DEL SUELO



Hugo Dagoberto Mata, Técnico de FUNDESYRAM

Los microorganismos del suelo, son los componentes más importantes de este. Constituyen su parte viva y son los responsables de la transformación y desarrollo. En un solo gramo de tierra, encontramos millones de microorganismos beneficiosos para los cultivos. En desinfecciones severas, como las que se realizan en cultivos bajo plástico, y cuando se aplican productos convencionales o agroquímicos anulamos muchos de estos microorganismos, que estaban de forma natural en el suelo. En cierta medida, esta idea va paralela a la actual medicina en el hombre; ¿es bueno tomar un medicamento que nos anule aquellos microorganismos perjudiciales, pero a la vez, elimina también aquellos que nos son beneficiosos? La respuesta es no ya que si eliminamos los microorganismos benéficos hay un total desequilibrio de la flora microbiana intestinal al eliminar los microorganismos benéficos.

Estos microorganismos beneficiosos que se encuentran en el suelo, son bacterias, actinomicetos, hongos, algas y protozoarios. Un suelo fértil es aquel que contiene una reserva adecuada de elementos nutritivos disponibles para la planta, o una población microbiana que libere nutrientes que permitan un buen desarrollo vegetal.

Cuando se quema un bosque, observamos la importancia de todo lo que estamos diciendo, ya que muere toda la plantación, pero muere también el suelo de esta, por lo que tardará mucho tiempo en recuperarse.

En la agricultura tradicional, se alternaban las líneas de cultivo en el suelo, o bien se dejaba descansar la tierra durante un tiempo determinado a esta práctica se le llamaba barbecho y esta permitía la recuperación del suelo tanto física como la microbiología, por ende los microorganismo beneficiosos. Actualmente, en la agricultura intensiva, el suelo nunca está sin cultivo, y se planta siempre en la misma línea de terreno, por lo que degradamos el suelo muy rápidamente.

Por todas estas razones, la Fundación Para El Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental FUNDESYRAM, está promoviendo en las microrregiones donde trabaja lo que se denomina "Biofertilización", que consiste en aumentar el número de microorganismos de un suelo, para de esta forma, acelerar todos los procesos microbianos, aumentar la cantidad de nutrientes asimilables por la planta, esta actividad la desarrolla con la práctica de microorganismos de montaña sólidos y líquido. Para el cultivo de dichos microorganismos se obtienen las muestras de un bosque virgen donde hay un equilibrio microbiológico, las muestras se reproducen como microorganismos sólidos, que posterior mente se convierten en microorganismos líquidos que son los que forman parte de los biofertilizantes.

Una biofertilización correcta, ayuda a una fertilización tradicional, reduciendo el uso de energía de la planta a la hora de absorber los distintos nutrientes, disminuye la degradación del agro ecosistema y reduce la pérdida de nutrientes del suelo por lixiviados, sobre todo de nitrógeno.

Pero estos microorganismos actúan a la vez como agentes de control biológico, con lo que reducimos aquellos microorganismos indeseables en el suelo y favorecemos los organismos útiles para los cultivos.

Efecto de los microorganismos en la salud integral del suelo

Últimamente la agricultura convencional basada en las meras aplicaciones químicas se ha revelado "su fracaso teórico" debido a la ignorancia de las relaciones complejas de

ecosistemas entre plantas y otros factores, como tierra, otras plantas, seres vivos, sustancias existentes producidas a través de la descomposición en el suelo. En ese medio se partió el movimiento de reflexionar el método tradicional de agricultura, practicado por nuestros antepasados, que se aprovecha la capacidad inherente de naturaleza, para fertilizar a la plantación, para prevenir a las plagas y enfermedades con los materiales que se encuentra en nuestro alrededor y por lo tanto se formula una circulación de flujo de materiales, cuyo punto es bastante diferente al caso de modelo convencional de la agricultura consumidora basado en productos químicos.

Tierra muerta y tierra llena de vida

Para comprender la importancia de existencia de microorganismos en el suelo, veremos un estudio realizado por un doctor japonés "Goto Itsuo" sobre la comparación de resistencia entre la tierra recogida del bosque y la tierra de la área agrícola. Él separó de la tierra un patógeno "Phomopsis sclerotioides", que es el causante de la enfermedad "Pudrición de raíz" en plantas de cucurbitáceas, Sandía, Pepino, Melón etc. a unos discos preparados de gelatina mezclada con la tierra de bosque y a otros discos mezclados con la tierra de área agrícola donde afectó a la plantación por el dicho hongo. Y se observó durante una semana el desarrollo de micelio del hongo y resultó que en el disco de tierra de bosque los miselios no se han extendido como los de área agrícola. Es decir la tierra del bosque posee alta resistencia que la tierra del área agrícola. Entonces, ¿Cuál es la diferencia entre ellos? La respuesta es sencilla. La primera razón es la diversidad de los microorganismos. En la naturaleza, en este caso en la tierra del bosque, existen millones de microorganismos, insectos pequeños, nematodos en medio de intensa competencia entre ellos, por lo tanto no permite un desarrollo de una especie determinada de microorganismos en el suelo. La segunda razón es el equilibrio de sustancias necesarias para el crecimiento de plantas. La tierra recogida del área agrícola mostró el alto contenido de fósforo, la cuya desequilibrada puede causar los desarrollos de hongos dañinos mediante la fijación de aluminio por los coloides de fósforo. Nosotros mismos preparamos la tierra para que se enferme con los fertilizantes que aplicamos al suelo. En cambio, en la tierra del bosque, se encuentra millones de microorganismos que se encargan de descomposición de materias orgánicas del suelo y los convierten en otra forma química en que se pueden absorber las raíces de las plantas.

La estructura del suelo

Cuando tocamos la tierra, sabemos si es buena tierra o no. Por lo general la tierra suelta es buena tierra porque tiene buen drenaje y aireación. Y los que se encargan de hacer una tierra suelta son los Microorganismos. Si observamos las partículas de tierra sin microorganismos a través de microscopio, se ven las partículas del suelo uniformemente distribuidos. En cambio de tierra suelta, se observa las partículas agrupadas. Cuando las partículas se agrupan, van a haber más espacios de tamaños diversos, anchos y estrechos, lo cual permiten vivir varios tipos de microorganismos en cada espacio. Alrededor de las partículas, los hongos extiende sus micelios y hacen que las partículas se unan. Viven actomicetos que se cargan de descomposición de las sustancias fibrosas en espacio ancho y las bacterias viven en espacios estrechos, dentro de las partículas agrupadas. Cuando hay espacios de diversos tamaños, la tierra muestra alta capacidad de absorción de agua y aire. Por lo tanto las raíces de plantas pueden respirar, puede absorber abundante agua y conseguir los nutrientes necesarios mediante la descomposición de materias orgánicas de los microorganismos.

Preparación del suelo

De estas razones nuestros grupos de cantón, trabajamos para conseguir una tierra llena de seres vivos a través de

1. Aplicación de abono orgánico al suelo antes de siembra y después.
2. Aplicar Ceniza o Cal para el control de ph
3. Poner cobertura de hojarasca al suelo
4. Sembrar los abonos verdes

ESTIMONIO DE UN PRODUCTOR SOBRE MEJORAMIENTO DE SUELO CON ABONOS VERDES , TIPO BOCASHI Y MICRO ORGANISMO DE MONTAÑA ACTIVADOS



Incorporación de abonos verdes



Barreras vivas de zacate vetiver

Exequias Méndez, Técnico de FUNDESYRAM

Mi nombre: Es Miguel Ángel Méndez. Del municipio de Guaymango del departamento de Ahuachapán, desde hace 7 años vengo haciendo obras de conservación de suelos. como primer paso, que uno como productor este convencido de lo que está haciendo, no quemar basuras, ni utilizar venenos tóxicos y de allí en adelante dándole vida al suelo con abonos verdes. Frijol canavalia o sembrando frijol, gandul y otros tipos de semillas de abonos que se puedan encontrar en la comunidad, al sembrar este tipo de semilla, y cuando está floreando lo primero que hacemos es chapodarlo e incorporarlo al abono bocashi, compostaje y micro organismo de montaña activados, así es como estamos trabajando en la comunidad de plataneros prácticas que gracias a FUNDESYRAM hemos sido capacitados y hacernos una reflexión de lo que sería dentro de unos 10 años que delejaríamos a nuestros hijos.

Invito a otros productores que háganos una tierra fértil con materiales que se encuentran dentro de la comunidad.

Con las prácticas de conservación de suelo he logrado como persona en mi conciencia de darle vida a la tierra, y no contaminar al medio ambiente, ni el planeta.

PRÁCTICAS Y OBRAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS, UN PILAR FUNDAMENTAL PARA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE



"Conservar el suelo es conservar la vida"

José Jesús Córdova Miranda, Técnico de FUNDESYRAM

Es impresionante observar como las lluvias que caen se llevan la capa fértil de los suelos agrícolas. Para que se forme un centímetro de suelo pueden transcurrir 100 años. Tiempo que se desvanece cuando dejamos ir dicho suelo a los ríos, lagos y finalmente al mar; en donde lejos de causar beneficios ocasiona daños, debido a que es capaz de producir el fenómeno de la Eutrofización, el cual consiste en arrastrar las capas fértiles del suelo y sedimentarlas en lagos y ríos, produciendo un crecimiento de plantas no deseada como las ninfas y otras.

Con cada lluvia que cae, es una capa de suelo que se nos va, lo cual es fácil de apreciar por la turbidez de las agua (agua con tierra); pero también se nos va la esperanza de tener alimento para la familia, porque los suelos cada día son más pobres.

Por las razones anteriores es urgente que todos los productores adopten las diferentes prácticas de conservación de suelo que reduzca la erosión acelerada de los suelos. Actualmente existen múltiples prácticas de conservación de suelo, las cuales pasan desde

desarrollar una agricultura de conservación (esta promueve la rotación de cultivos, manejo de rastrojo y labranza mínima) hasta cultivos de cobertura (abonos verdes), no quema, siembras en curvas a nivel y al tresbolio; así como la combinación de sistemas, tales como: cultivos en callejones combinados con abonos verdes.

Entre las obras de conservación de suelo más comunes se pueden mencionar acequias de ladera en curvas a nivel combinada con barreras vivas, terrazas individuales, terrazas de banco.

Todas estas prácticas y obras de conservación de suelo, han demostrado contribuir notablemente en la reducción de la erosión. Pero algo también es cierto que cuando un productor deja de quemar y deja los rastrojos en el suelo, ya solo con esto ya está haciendo muchísimo por el suelo.

EFFECTO DE LIMPIAS MANUALES DE LOS CULTIVOS EN LA FERTILIDAD DE LOS SUELOS.

Testimonio de Noé Sigüenza, Cantón Carmen 1, Municipio de Guaymango, Departamento de Ahuachapán. Nombre: Noé Sigüenza Reyes, Pertenezco al grupo de productores de la comunidad de Carmen 1: Soy extensionista comunitario y formo parte del grupo de la red del conocimiento. Donde estamos ensayando y validando procesos y trabajo con alternativas de limpia manuales, con las herramientas Cuma y machete en los cultivos para mejorar la fertilidad de suelos. Con el apoyo que FUNDESYRAM nos facilita para obtener las capacidades adecuadas el cual puedo decir que, he aprendido a mejorar mi suelo en municipio de Guaymango, desde hace bastante tiempo se viene haciendo prácticas de conservación de suelo y eso ayuda mucho a nuestros suelos porque son más fértiles.

A partir del año 1,985 empezó un proceso de no quemar los suelos y hasta la fecha y eso nos ha dado buenos resultados y con FUNDESYRAM vengo implementando las limpiezas manuales de los cultivos y luego incorporando las malezas al suelo para que empiece el proceso de descomposición orgánica dando mayor fertilidad al suelo y con estas prácticas se obtiene mayor producción en los cultivos y además con la rotación de cultivos y asociados se obtiene mejores resultados y no se contamina el medio ambiente y me siento agradecido con el proyecto.

USO DE PLUMAS DE POLLO PARA LA FERTILIZACION DEL SUELO

Cantón, Guachipilín del municipio de San Pedro Puxtla Departamento de Ahuachapán. Don Alex Cuellar, es un productor orgánico que desde hace muchos años hace un mejoramiento de su suelo empleando varios productos orgánicos como estiércol de ganado, abono orgánico tipo bocashi, microorganismos y pluma de pollo fresca. La pluma de pollo la aplica a al boleto a razón de 1 qq de pluma por 400 metros cuadrados (una tarea) por año obteniendo excelentes resultados en su finca, en la que cultiva pasto de corte, maíz, maicillo y algunas hortalizas como rábano, zanahoria, frijol de vara y otras hortalizas.

La pluma es incorporada al suelo y este suelo se vuelve muy rico en materia orgánica, micro organismos y buena textura y estructura; también con la aplicación de la pluma fresca de pollo son evidente los buenos resultados ya que en experimentaciones recientes y comparada con suelos sin aplicación de pluma se observó mayor tamaño del pasto de corte de hasta unos 30 cm más alto, mejor coloración y robustez del tallo permitiendo un mayor rendimiento de hasta un 40% en la producción de pasto.

La aplicación de pluma de pollo ha facilitado la no dependencia de fertilizantes químicos permitiendo el auto sostenibilidad de la finca integral de don Alexito, también la práctica ha ayudado una reducción de costos de producción de la finca, facilitando la auto sostenibilidad de la producción.

“La pluma de pollo no la dejo de aplicar porque me ayuda a darle vida al suelo ya también he visto que salen bastante lombrices y esto he visto que es bueno porque el suelo se vuelve bien suelto y suave así se dan bien las plantas y mi zacate para mis vaquitas”

ASOCIO DE ABONOS VERDES, CON CULTIVOS, COMO PROTECTORES Y MEJORADORES DEL SUELO



Wilfredo Escalante, Técnico de FUNDESYRAM

La producción agrícola convencional o química ha llevado al productor a trabajar en el sistema de monocultivo, el cual consiste sembrar el mismo cultivo durante mucho tiempo en un mismo terreno, unido a la quema de rastrojos y a la falta de implementación de prácticas y obras de conservación de suelos, ha incrementado el deterioro de los suelos. En vista de lo anterior para lograr una producción sostenible, es necesario incorporar prácticas que permitan mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo.

Con el monocultivo se ha olvidado del sistema milpa que aplicaban nuestros ancestros, el cual consistía en la siembra de más de 3 cultivos asociados, en los cuales siempre se usaba el frijol, el cual se encargaba de proveer de nitrógeno al suelo.

Los abonos verdes son plantas con capacidad de adaptarse a diversos suelos y climas, de rápido crecimiento y alto poder de producción de material vegetativo. Se cultivan con el fin de proteger y recuperar el suelo, generalmente se cultivan leguminosas por la capacidad de proveer de nitrógeno al suelo. Entre los beneficios que se logran con el uso de abonos verdes tenemos: se mejora la capacidad de retención de la humedad, protegen el suelo del impacto de lluvia disminuyendo la erosión, reducen la población de plantas no deseables que compiten con el cultivo, contribuyen a la restauración de suelos degradados, se mejora la fertilidad del suelo, se incrementa la microbiología del suelo.

Para las condiciones del pequeño productor que no posee suficiente terreno para destinar áreas de cultivo de abonos verdes, FUNDESYRAM recomienda los cultivos asociados donde siempre este incluido una leguminosa, ya sea frijol de ejote, de castilla o frijol para grano, estos se pueden asociar con maíz, u hortalizas, en todos los casos se puede aprovechar que las leguminosas inoculan nitrógeno al suelo y también se puede utilizar la incorporación de rastrojos, los cuales mejorarían la textura y fertilidad del suelo.

San Salvador Oficina Central:
FundesyramDireccion@gmail.com

Micro Región Tacuba
fundesyramtacuba@hotmail.com

Micro Región Puxtla y Centro Sur
fundesyrampuxtla@hotmail.com

Oficina Comasagua
Fundesyram.comasagua@gmail.com

FUNDESYRAM Honduras
fundesyramhomduras@yahoo.com.

CRISAC-FUNDESYRAM
Crisax.fundesyram@gmail.com

Envía tus comentarios a la dirección de correo: fundesyram@gmail.com o llámanos a los teléfonos

(503)22732406 – (503)2273-2524

Descarga la versión gratis en PDF desde la Sección Boletín

<http://www.fundesyram.info>