



Establecimiento de Sistemas Agroforestales

● ¿Por qué el manejo de la humedad en los suelos de cultivo?

Contenido:

- ¿Por qué el manejo de la humedad en los suelos de cultivo?
- No quema con manejo de rastrojo.
- Siembra sin roturar el suelo.
- Sistemas Agroforestales

Las condiciones de nuestras tierras de cultivo por estar ubicadas, en su mayoría, en zonas secas de ladera requieren de mejorar la infiltración del agua, evitar la erosión y mejorar la fertilidad para asegurar la producción.

Para que el cultivo se desarrolle es necesario que el suelo posea la humedad suficiente, pues algunos cultivos necesitan más agua que otros; por ejemplo, el maíz en comparación con el frijol.



De igual forma, en algunas de las etapas de desarrollo la planta necesita más agua. Para el caso, en el cultivo de maíz se presenta cuando comienza la floración y en el de frijol al momento del llenado de la vaina.

Existen varias prácticas que muchos productores aplican en sus parcelas de cultivo que están dando buenos resultados, entre ellos: la no quema con manejo de rastrojo, la no rotura del suelo al momento de la siembra y el establecimiento de sistemas agroforestales. Esta última forma puede iniciarse con la regeneración natural en terrenos de cultivo, o bien desde áreas que han estado en descanso como guamil.

● No quema con manejo de rastrojo



La no quema es una práctica que consiste en desechar el uso del fuego en el terreno de cultivo. Cuando el productor no quema implica que va a hacer un uso diferente del rastrojo; es decir, que los residuos que quedaron de la cosecha de los cultivos serán incorporados.

Manejo de Rastrojo

Es una práctica que sirve para proteger el suelo y sus condiciones físicas. Cuando el productor no quema está dejando los residuos de la cosecha, los cuales al descomponerse se convierten en materia orgánica que mejora el terreno donde se cultiva.



Consiste en dejar esparcidos sobre el terreno los residuos de la cosecha y la totalidad de los desechos de las limpiezas realizadas antes de sembrar y durante el desarrollo del cultivo.

También pueden utilizarse los olotes, la tuza del maíz y los sobrantes del aporreo del sorgo y maicillo o bien la casuya del frijol.

El uso adecuado del rastrojo favorece la protección y mejora la fertilidad del suelo.

Se estima que más de la mitad de los nutrientes de los que se alimentan las plantas son acumulados de rastrojos. El cultivo de frijol y de maíz produce una buena cantidad de rastrojo, igual que si se siembra en asocio con sorgo.

Formas de uso del rastrojo

El manejo de árboles con cultivos ayuda a mejorar la disponibilidad de humedad para el cultivo, principalmente en zonas con malas precipitaciones o donde se presentan en forma recurrente veranos o bien una canícula prolongada.

- Como cobertura del suelo. Consiste en cortar, picar y regar el material vegetal en el terreno para cubrir el suelo sin ser incorporado.
- Incorporación del rastrojo en el suelo antes de la siembra del siguiente cultivo.
- Construcción de aboneras.

Prácticas a realizar:



- El rastrojo se corta y se pica con el machete para evitar que se vuelva hospedero de plagas como la babosa. Cuando se pica bien se acelera su descomposición. El rastrojo no debe encarrilarse, es mejor picarlo.
- Se siembra con chuzo directamente en el rastrojo.
- En el caso de la vegetación o las malezas que nacieron en el terreno, se chapia y se siembra en la cobertura muerta.
- Es conveniente combinar el manejo del rastrojo con la cero labranza y la rotación de cultivos para romper el ciclo de reproducción de las plagas.

● Siembra sin roturar el suelo o cero labranza

Es aquella forma de siembra directa sin roturar o arar el suelo y que se hace con chuzo o barreta. Esta práctica ayuda a reducir la erosión, aumenta la disponibilidad de humedad para el cultivo y mejora la infiltración. El productor se ahorra mano de obra y los costos de aradura.

Prácticas:



1. Al momento de preparar el suelo se pican los rastrojos de la cosecha anterior.
2. Se distribuyen uniformemente sobre el terreno.
3. Se siembra, ya sea maíz, frijol sorgo, haciendo un agujero u hoyo con el chuzo únicamente en el sitio donde se sembrará la semilla.
4. En terrenos de ladera es conveniente combinar esta práctica con la siembra en contorno, no quema y manejo de rastrojo.

● Sistemas agroforestales

Es un sistema de producción sostenible con el manejo de suelo, agua y árboles en forma dispersa en el terreno, con diferentes tipos de podas.

Los cultivos se manejan mediante prácticas agronómicas, basadas en la no quema, el manejo de rastrojo, la cero labranza y la siembra directa.

Para construir un sistema agroforestal se puede partir de la regeneración natural, como también desde un guamil en descanso.



Desde la regeneración natural



En terrenos limpios de cultivo al momento de la preparación del suelo se seleccionan de dos a tres rebrotes de aquellos árboles de mayor interés, que luego se reducen a dos, hasta formar el sistema con árboles y arbustos. Al alcanzar determinado tamaño se deben podar. También al no quemar en el terreno pueden surgir nuevos árboles, los cuales deben dejarse entre el cultivo.

Desde un guamil en descanso

En los años subsiguientes, debe dejar la regeneración natural de árboles y arbustos. Los arbustos no deben cortarse para permitir que surjan rebrotes al inicio del invierno. Al principio la densidad de árboles puede ser alta, pero a medida se secan o se utilizan se van reduciendo.

Buenas Prácticas: Sistemas Agroforestales

Prácticas al inicio del sistema agroforestal

Chapia

La chapia del terreno que ha estado en descanso, de preferencia, es mejor hacerlo en el mes de agosto para dejar que las ramas comiencen a descomponerse y sembrar al siguiente año. En algunas zonas como en el departamento de Lempira los productores siembran al voleo antes de la chapía para aprovechar el terreno mientras se descompone el material vegetal de los árboles y arbustos.

Poda de Árboles

Los árboles que se encuentran en el terreno de cultivo son podados, según su especie e interés del productor.

Poda de Arbustos

Los arbustos que están en el terreno de cultivo, se podan a una altura de 1.5 a 3.0 metros. El corte de los árboles y arbustos se hace transversal o "chaflan" para evitar que con el invierno la humedad pudra el árbol. Normalmente, la poda se realiza al momento de sembrar, o sea, puede ser que existan dos podas antes de sembrar (primera y postrera).



Picar y Regar la Biomasa

Las hojas y ramas que constituyen lo que se llama "biomasa" producida por las podas debe ser picada con machete y luego se esparce sobre el terreno de siembra en forma uniforme, para que se descomponga y se convierta en materia orgánica.

Prácticas en los años subsiguientes de establecido el sistema

Chapia

Se realiza al momento de iniciar la preparación del suelo para el siguiente cultivo, generalmente entre los meses de abril y mayo o cuando se inician las lluvias. Se cortan todas las malezas que crecieron durante el desarrollo del cultivo.

Manejo de Rebrotos

Es bueno ir viendo la cantidad de árboles, pues de ello depende ir seleccionando algunos rebrotos y luego ralea para establecer nuevos árboles. Todo el material de los rebrotos se pica bien y se distribuye en el terreno y las ramas mas gruesas se utilizan como leña.

Programa Especial para la Seguridad Alimentaria - PESA - Honduras

Col. Rubén Darío, Calle Venecia, No. 2216, Tegucigalpa, Honduras, C.A.

Telefax 232-3180 / 235-3331

E - mail pesaho sdnhon.org.hn

www.pesacentroamaerica.org

