Cartilla

6

Conservación de los suelos de la zona cafetera

OBJETIVOS

En esta Cartilla usted aprenderá a:

- Describir que es la erosión.
- Considerar a la erosión como un enemigo.
- Establecer prácticas preventivas contra la erosión.
- Hacer prácticas de control de la erosión.

La erosión es el arranque y el arrastre del suelo por el agua y por el viento. En la zona cafetera el principal agente de erosión es la lluvia.

La conservación de suelos se consigue mediante prácticas y obras para prevenir o remediar la erosión y aprovechar mejor los suelos y las aguas.

Las prácticas de conservación buscan sostener los rendimientos del suelo y mantener la fertilidad natural por el mayor tiempo posible.

La conservación de los suelos puede ser:

- Preventiva
- De control de erosión

CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE LOS SUELOS

Es la más eficaz y barata y está en las manos de todos nosotros ya que la erosión puede comenzar cuando hagamos prácticas de cultivo que vayan contra la naturaleza.

Al establecer los cafetales hay que tener en cuenta que debemos prevenir la erosión

¿COMO PREVENIR LA EROSIÓN?

1. Localización de los cultivos

Los cultivos limpios como el maíz, el fríjol y la yuca, deben ser sembrados en los lotes planos de su finca.

Los bosques, la caña y los cafetales pueden sembrarse en lotes de mayor pendiente. Sin embargo, hay que hacer prácticas de conservación adicionales.

2. Siembras en contorno o a través de la pendiente

La siembra en contorno consiste en colocar las plantas en hilera a través de la pendiente. Así, las plantas forman barreras donde choca el agua lluvia que corre sobre el terreno, disminuyendo su velocidad.

La siembra en contorno facilita también el uso de otras prácticas de conservación. En la Cartilla Cafetera No. 5 se explicó cómo se siembra el cafetal en contorno o a través de la pendiente.

3. Cultivos en fajas

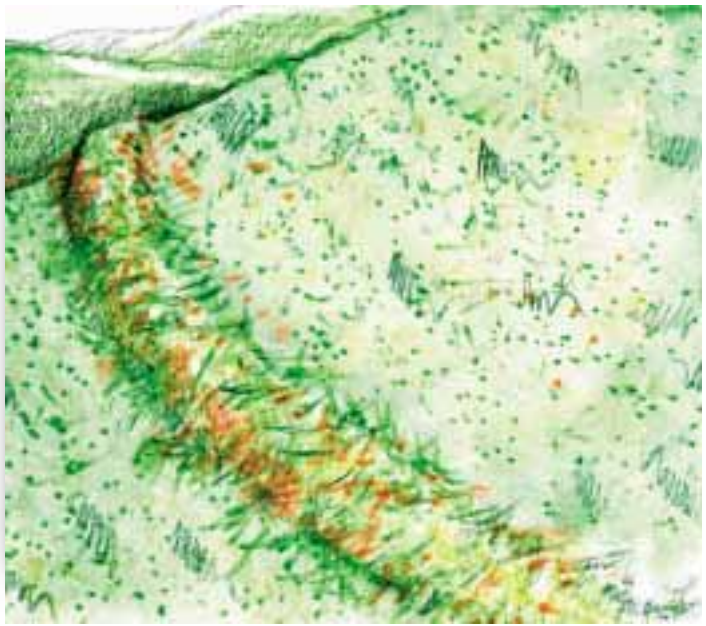
Se consiguen estableciendo varios surcos de café a través de la pendiente, dejando franjas de 2 metros cubiertas de pasto u otras plantas, como coberturas nobles, las cuales disminuyen la velocidad del agua y el peligro de erosión (arvenses nobles).

En los lotes más pendientes por cada 5 surcos de café se debe dejar una calle empastada de 2 metros.

Cuando se va a sembrar un nuevo cafetal se procede así:

- Se desyerba a machete todo el terreno.

- Los residuos de esta desyerba se acumulan donde va a quedar la franja de contención y sirve como barrera contra la erosión.



- Se traza y se ahoya en curvas en contorno.

- Se siembra el café y se deja el plato limpio de malezas o arvenses.

- El control continúa de la siguiente forma:

  Se mantienen los surcos de café plateados y limpios y las calles macheteadas a ras del suelo. Las franjas de 2 metros se machetean altas para que no invadan y compitan con el café.

4. Coberturas nobles

Son plantas nativas de crecimiento rastrero y abundante, raíces superficiales y cubren el suelo.

Se desarrollan fácilmente si se controlan otras arvenses agresivas o malezas de mayor tamaño como los pastos, las escobaduras, las verbenas y las batatillas.

Las coberturas nobles deben cubrir las calles de los cafetales pero no el plato donde crecen las raíces del cafeto. Estas amortiguan el impacto de las lluvias sobre el suelo y disminuyen la velocidad de las aguas lluvias.

5. Las barreras vivas

Son hileras de plantas permanentes y de crecimiento tupido que se siembran a través de la pendiente y van paralelas a los surcos de café. Las plantas que forman la barrera viva se siembran a una distancia mínima de 1 metro.

Las barreras vivas también reducen la velocidad del agua y retienen el suelo arrastrado.

Mientras más pendiente sea el lote más cerca debe estar sembrada una barrera viva de la otra.

Hay que sembrarlas antes de establecer el cafetal, pero también pueden usarse en cafetales ya establecidos.

Se manejan como pastos de corte, macheteándolas para que no invadan. Se deben abonar y resembrar para mantenerlas en buen estado.

Siven para hacer barreras vivas el limoncillo o citronela, el pasto imperial y el vetiver, entre otros.

6. El sombrío

El bosque es la mejor cubierta vegetal para controlar la erosión y conservar los suelos.

Los cafetales con sombrío tienen las ventajas de un bosque protector ya que regulan las aguas y amarran el suelo; el sombrío limita también el crecimiento de las malezas.

La hojarasca y demás residuos del sombrío caen al suelo formando el "capote" o "mulch" que tiene las siguientes ventajas:

- Amortigua el impacto de la lluvia.
- Retiene el agua lluvia.

- Es una fuente de materia orgánica al descomponerse.

El cafetal necesita sombrío cuando el suelo tenga baja fertilidad y malas condiciones físicas o cuando el clima no sea el más favorable; además, cuando el suelo sea muy pendiente o susceptible a la erosión.

7. Coberturas muertas o "mulch"

Son los residuos provenientes de desyerbas, podas, realces, zoqueos y desperdicios de cosecha que se dejan en el suelo y forman una cubierta protectora. Deben picarse y regarse sobre el terreno.

8. Protección de desaguaderos naturales

Las quebradas, chorros y hondonadas que sieven para recoger el agua que escurre de una ladera deben dejarse con la vegetación nativa. En ellas crecen la caña brava, el nacedero y la guadua que son plantas protectoras.

Si se decubren de vegetación pueden formar cárcavas o derrumbarse en épocas de lluvia. En este caso se deben hacer trinchos escalonados, proteger el cauce con piedra y sembrar de nuevo plantas protectoras.

9. Protección de taludes de los caminos de la finca

Los taludes de los caminos deben dejarse con las coberturas nativas, desyerbando con machete y dejando las malezas o arvenses a 5 cm de altura.

10. Establecimiento y mantenimiento de cunetas

Los caminos y las carreteras de la finca deben tener sus cunetas, a lado y lado, con cajas recolectoras de aguas lluvias.

Estas aguas se deben llevar, dentro de los lotes, por desaguaderos protegidos con trinchos escalonados hasta un desaguadero natural protegido.

Las cunetas y las cajas deben estar limpias y destaponadas para evitar que el agua se salga al camino o a la carretera y haga daños.

11. Conducción de aguas sobrantes

Las aguas de beneficio y aguas negras deben llevarse mediante acequias con trinchos escalonados a desaguaderos naturales bien protegidos con barreras vivas a lado y lado.

12. Caminaderos de trabajadores

Los caminos con el tiempo se convirtien en canales. Protéjalos haciendo escalones de guadua, de tallos del zoqueo o de otros materiales de la finca.

Recuerde: Al despulpar sin agua se evita gran parte de contaminación de las aguas de la finca.

CONTROL DE LA EROSIÓN

Una vez causada la erosión por no haberse tomado las medidas preventivas, es necesario remediarla.

La práctica más aconsejable para corregir la erosión es la construcción de trinchos, acompañados de las coberturas vegetales.

TRINCHOS

Son pequeñas estructuras de madera, guadua o piedra, que se ubican en forma escalonada, como obstáculos a la dirección de agua.

Cárcavas causadas por movimientos masales

Merman velocidad al agua, detienen el arrastre de suelo y evitan que el cauce se profundice y se erosionen los taludes.

En las cárcavas y derrumbes haga trinchos enteros o separados, tratando de cubrir todo el ancho, y también escalonados.

Se debe sostener el trincho con estacas vivas.

Cuando el trincho empieza a cumplir la función debe ayudársele sembrando material vegetal de la misma zona, en toda el área de la carcava y el derrumbe.

Recuerde: La mejor manera de conservar el suelo, es prevenir la erosión y los movimientos masales

RESUMEN

La erosión es la pérdida de suelo por acción del agua y del viento.

Es necesario establecer prácticas de prevención de la erosión.

Se previene la erosión:

- Localizando los cultivos
- Sembrando en contorno
- Cultivando en fajas
- Estableciendo coberturas nobles
- Sembrando barreras vivas
- Estableciendo sombrío
- Dejando los residuos vegetales que formen cubiertas protectoras
- Protegiendo desaguaderos naturales
- Protegiendo taludes
- Estableciendo y manteniendo bien las cunetas

Se controla la erosión:

- Haciendo trinchos y evacuando las aguas en las cárcavas

LA EROSIÓN ES MEJOR PREVENIRLA QUE CURARLA