

# IMPLEMENTOS Y EQUIPOS PARA LA LABRANZA DE CONSERVACIÓN

Ricardo J. Botero Q., Samuel Caicedo G.

## PARA LA PREPARACIÓN DEL SUELO

Los implementos de labranza vertical, como el cincel rígido y cincel vibratorio, son los más recomendados, ya que permiten la roturación del suelo sin invertir el perfil. Finalmente, cuando se re-

quiere nivelar el terreno, se recomienda el uso del cincel nivelador o desterronador, que reemplaza el uso tradicional del rastrillo pulidor de discos, el cual pulveriza el suelo con el consecuente deterioro de la estructura del mismo.

Foto de Samuel Caicedo G.



Cincel vibratorio



Cincel rígido.

Foto de Ricardo J. Botero Q.



Cincel nivelador o desterronador.

Foto de Samuel Caicedo G.



Combinada con picador esparcidor.



Desbrozadora.



Aspersora terrestre.

## PARA EL MANEJO DE COBERTURAS O RESIDUOS DE COSECHA

Para realizar la labranza de conservación se requiere manejar la cobertura sobre la superficie del suelo. Se pueden utilizar métodos mecánicos y químicos.

Los residuos de cosecha deben quedar uniformemente distribuidos, después de la recolección, para esto se utilizan combinadas con picador-esparcidor de pajas.

Las desbrozadoras y las guadañas, se emplean en el caso de operar combinadas tradicionales sin picador-esparcidor.

La desecación de la cobertura, es una labor de mucha importancia en los sistema de labranza de conservación, puesto que la cobertura dejada sobre el terreno debe estar seca, labor que requiere el empleo de herbicidas desecantes y de fumigadoras terrestres.

## EQUIPO ESPECIALIZADO DE SIEMBRA

La siembra de cultivos bajo el sistema de labranza de conservación, se debe realizar con sembradoras apropiadas y versátiles, adaptadas y probadas a las condiciones de la región. Para la implementación de este tipo de labranza es fundamental que las sembradoras sean especializadas, ya que

Foto de Samuel Caicedo C.



Sembradora de surcos de siembra directa.

Foto de Samuel Caicedo C.



Sembradora de chorrillos siembra directa.

las máquinas poseen una serie de aditamentos que permiten realizar siembras sobre labranza mínima y coberturas vegetales.

Las sembradoras de surco son especializadas para cultivos de surcos amplios mayores de 40 cm, como el maíz, algodón, etc.

- La sembradora de chorrillo es especializada para cultivos densos, es decir aquellos que se siembran a distancias más estrechas, menores de 34 cm, como el arroz y la soya.

La sembradora para siembra directa consta de varias líneas de siembra y

de las siguientes secciones, que permite hacer la ruptura del suelo y efectúa las calibraciones y graduaciones de la cantidad de semilla y abono para la siembra a la profundidad deseada:

- Disco de corte o roturador, que rompe el suelo a la profundidad deseada.
- Sección de siembra, que mediante dos discos centrados o desfasados,

abren el surco para colocar la semilla a la profundidad recomendada.

- Sección de abonada, consta de discos sencillos o dobles, que permiten colocar el abono en la cantidad, profundidad y distancia de la semilla, deseada.
- Sección de tapada, que consta de una o dos ruedas apisonadoras, cuya función es cerrar el surco y hacer que la semilla quede en íntimo contacto con el suelo.