

CONSIDERACIONES PARA EL EXITO EN LA SIEMBRA DIRECTA- MAIZ

CONSIDERACIONES INICIALES :

Antes de iniciar un lote en sistema de siembra directa es conveniente corregir los problemas de drenaje superficial y la presencia del pie de arado u otro horizonte compactado por debajo de la línea de acción de los implementos de labranza convencionales. La conformación de bancales cada 20,30 o 40 mts., según la pendiente y textura del suelo, ha demostrado ser muy efectiva a la hora de mejorar el drenaje superficial. Para corregir los problemas del pie de arado, se recomienda una labranza profunda, con un arado de sinclon o un subsolador.

COBERTURA :

Una de las principales características de este sistema de siembra lo constituye la presencia de un colchón de restos vegetales en la superficie del suelo. Para que se exprese el máximo de los beneficios de la cobertura, se hace necesario que se del tal cantidad que permita recubrir el suelo en un 100 %, pero sin llegar a ganancia cantidades, superiores a 4 Tn/ha de materia seca, que puedan obstaculizar la labor de siembra. En siembra directa es bien sabido que " **la siembra de un cultivo comienza con la cosecha del cultivo anterior** ", es fundamental una buena distribución de los restos de cosecha a fin de evitar distintas condiciones de espesor del material depositado que dificulten el proceso de siembra. La cosechadora debe equiparse con un distribuidor o triturador en la cola o en su defecto se hace imperioso realizar una labor pos cosecha con una rotativa o triturador a fin de esparcir uniformemente el material vegetal.

SIEMBRA :

Es la labor mas importante del sistema, se hace necesario disponer de una sembradora especial equipada con disco de corte que permita sembrar a través de esa cobertura, y en terrenos compactados, contar con un cincel para romper el suelo en el hilo de siembra. La velocidad de siembra recomendada para este tipo de sembradora no debe exceder a 5 Km./hr., en términos prácticos es la velocidad de un hombre caminando a paso apurado. A velocidad mayor se afecta la distribución de las semillas y el tapado correcto de la misma así como la efectividad del disco de corte.

EPOCA DE SIEMBRA:

Para el caso de las siembras de norte verano en turén, al no tener que labrar el suelo, el cultivo siguiente en la rotación puede sembrarse más temprano, en los meses de septiembre y octubre, aprovechando la humedad residual del suelo y las últimas lluvias, para su óptimo desarrollo. No es recomendado realizar siembras directas en diciembre, cuando ya no se esperar más lluvias y se cuenta con poca humedad edáfica.

LABORES DE DESCOMPACTACIÓN :

Unas de las limitantes más comunes cuando se realizan las primeras siembras en forma directa, tienen que ver con los problemas de compactación. En suelos que han sido lavados convencionalmente por muchos años, el contenido de materia orgánica ha disminuido considerablemente y son evidentes los problemas de mala aireación, encostrándose superficialmente y deficiente drenaje interno. Originalmente de los suelos de turén presentaban un contenido de materia orgánica superior al 6%, la mayoría en los actuales momentos no alcanzan al 2 % Y algunos llegan al 1% . Recuperar esos suelos pueden tardar de 3 a 5 años; mientras se restituye esa condición natural, será necesario evaluar la necesidad labores de descompactación. Para esos casos se recomiendan los instrumentos de labranza vertical,

pdfMachine

Is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

como los arados de cincel, vibroflex y otro, que labran el suelo fracturándolo por las líneas naturales de disgregación, sin cortarlas.

FERTILIZACIÓN :

Los requerimientos de fertilizantes por los cultivos sembrados directamente son los mismos que se sembrarán de manera convencional. Lo que si se afecta notablemente es la eficiencia en la aplicación de los reabonos nitrogenados; mientras que las pérdidas al reabonar con urea en forma superficial en sistemas convencional son de un 30 a 50 %, en siembra directa puede alcanzar hasta un 80 %. Se recomienda entonces aplicar urea con equipos especiales que la incorporen unos 5 cm. del suelo o usar otras fuentes de nitrógeno que no sean tan susceptibles a perderse por volatilización, como el nitrato de amonio.

CONTROL DE MALEZAS :

Al no estar el suelo desnudo y sí cubierto por restos vegetales, la germinación de semillas de malezas se ven notablemente reducidas, lo que ayuda mucho en mantener el cultivo limpio hasta la cosecha. La presencia de esta cobertura afecta el uso de herbicidas de acción pre emergente (Prow, Dual, atrazinas, Etc.) Por lo que el control de malezas en los sistemas de siembra directa deben basarse principalmente en herbicidas de acción post emergente (Accent, Banvel; Hache uno 2000, Etc). Al efectuarse el control de malezas en el momento de la siembra es conveniente considerar la dosis del gyfosato (Raundup, Gyfosan, Avance, Rindex, Etc.). depende del estado de desarrollo de las malezas, por lo que las plantas pequeñas y de activo crecimiento, la dosis puede reducirse hasta 2 lts/ha. es recomendable mezclarlo con un herbicida a base de 2,4d, a fin de aumentar la acción contra unas malezas de hoja ancha de difícil control, como los bejuquillos, piñita, escobas, etc.

CONTROL DE PLAGAS :

Al momento de efectuar el control de la maleza, en la presiembra, se hace necesario evaluar la presencia de gusanos cortadores y barredores en los restos material vegetal, a fin de aplicar un control preventivo y evitar mermas en las poblaciones iniciales del cultivo. Deben considerarse insectos como el coco jui-juao, que vive en el suelo se ve beneficiado por esta cobertura. Por lo que es conveniente tratar la semillas productos protectantes (Semevin, Futur, Etc.) y monitorear constantemente este tipo de plagas.

COSECHA:

Como se afirmó anteriormente, La distribución homogénea de los restos e cosecha es fundamental, con lo que es conveniente equipar la cosechadora con su distribuidor de restos de cosecha. Hay que minimizar el tránsito de las tolvas por el terreno, limitandose preferiblemente a las cabeceras,. No cosechar en terrenos muy húmedos.

REFLEXION FINAL :

Inicialmente se logran una disminución en los costos de producción, pero las principales ventajas en la siembra directa no son tan evidentes a cortos plazos. Este sistema promueve la acumulación de materia orgánica el suelo, los restos de cosecha no se oxidan violentamente por efecto de la labranza, por lo que pasa a formar parte del suelo y progresivamente este vuelve a recuperar su condición original. La presencia de esta materia orgánica favorece el agregado estructural de las partículas del suelo, por lo que los problemas de compactación, encostramientos superficial y mal drenaje, muy comunes al iniciarse con este sistema en suelos tan degradados como los de turén , van disminuyendo con el tiempo, mejorándose inclusive las condiciones de aireación y de infiltración del agua.

DPTO. TECNICO --PAI.

pdfMachine

Is a pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!