

Campo Experimental “Miguel Leyson Perez”

Resultado de los proyectos de
Validación del Ciclo OI 2015-2016



La Agricultura de conservación se fundamenta en tres principios básicos:

- Reducción de labranza.
- Retención de rastrojo del cultivo anterior
- Rotación de cultivo.

Los beneficios son:

- Mejora la textura y estructura del suelo
- Favorece la infiltración de agua.
- Retención de agua por más tiempo.
- Mejora las propiedades químicas y biológicas del suelo.
- Aumenta el nivel de MO
- Reduce la erosión. (Erosión Hídrica y Erosión Eólica)
- Disminuye la quema de rastrojo.
- Reducción del paso de maquinaria. (Reducción de Costos)
 - Ahorro de combustible
 - Menos emisión de Contaminantes
 - Menos compacta de suelo

Requisitos de implementación la AC

- Tener nivelación del terreno de formar adecuada y buena surqueria.
- Si no hay buena surqueria es bueno volver a hacer la surqueria
- Control de malezas (Después de la cosecha y antes de la siembra)

Para el primer año del ciclo de Cultivo.

Para las siembras en este ciclo para adecuar hacia una agricultura de conservación se recomienda lo siguiente:

- Desmenuzar o triturar los residuos del cultivo anterior.
- Aplicar la fertilización en la presiembra.
- Hacer riego de presiembra
- Aplicar herbicida después de la siembra
- Aplicar la segunda fertilización (Cierre de cultivo)
- Realizar los riegos auxilios necesarios (1ro, 2do, 3er, 4to)
- Cosecha del cultivo. (Cuidar mucho la paja que quede dispersa en el terreno)

Plataforma Masagro

(Cimmyt-AARSP)

Tiene siete años consecutivos manejando la agricultura de conservación en la cual ha tenido un ahorro en los costos de producción desde un 10% hasta un 15% aproximadamente por hectárea.

Datos del lote son los siguientes:

FECHA DE SIEMBRA: 11 de noviembre del 2015

HIBRIDOS DE MAIZ: Caribu (Asgrow)

DENSIDAD DE SIEMBRA: 8 PLANTAS / METRO

**La marca establecida en el experimento fue:
75 cms y 1.5 mts (doble hilera a .75 cms)**

PREPARACION DEL TERRENO

Labranza Tradicional

- 1.- Trituración y Disqueo
- 2.- Rastreo Doble
- 3.- Rastreo Cruzado
- 4.- Surcado
- 5.- Canalización
- 6.- Tumba de canales
- 7.- Escarificación
- 9.- Cultivo
- 10.- Fertilización de Presiembra
- 11.- Canalización 1er riego

Labranza de Conservación

- 1.- Trituración
- 2.- Revivir marca
- 3.- Canalización
- 4.- Tumba de canales
- 5.- fertilización de presiembra
- 6.- Canalización 1er riego

FERTILIZACION:

1.- Pre-siembra:

A. Tradicional	
Producto	KG/ha.
Urea	200.00
Sulfato de Amonio	130.00
Sulfomag (22K-11mg-22S)	60.00
El zinc Sulfato (35%)	7.00
Granubor (14,3% El boro)	3.00
	400.00

A. Conservación	
Producto	KG/ha.
Urea	200.00
Sulfato de Amonio	130.00
Sulfomag (22K-11mg-22S)	60.00
Sulfato de zinc (35%)	7.00
Granubor (14,3% El boro)	3.00
	400.00

2.-Riego de Auxilio: 1ro 75 kg/ha de amoniaco (NH₃) y 2do se le aplicaron 75 kg/ha de Amoniaco (NH₃).

Nota: Estos datos de fertilización fueron elaborados bajo un análisis de suelo.

RIEGOS:

Se realizó un riego de pre-siembra y 3 riegos de auxilio.

CONTRO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

En el lote de labranza tradicional aplicaron un insecticida bioracional (1 kg Hidróxido de calcio + 1/2 lt de jabón) fue contra de Gusano Cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

En el lote de labranza de conservación se le realizaron dos aplicaciones:

- Fue 2 lts/ ha de faena a los dos días después de siembra; fue contra malezas de hoja ancha y angosta.
- Aplicación fue un insecticida bioracional (1 kg Hidróxido de calcio + 1/2 lt de jabon) fue contra de Gusano Cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

COSECHA

Trilla fue realizado el día 19 de mayo del 2016 dándonos los siguientes resultados:

Resultado de la Plataforma Masagro				
	Labranza Conservacion	Labranza Tradicional	Labranza Conservacion	Labranza Tradicional
	Surcos 0.75 cm	Surcos 0.75 cm	Camas a 1.5	Camas a 1.5
<i>Rendimiento (kg/ha) Aj. al 14%</i>	<u>13,833</u>	<u>14,067</u>	<u>14,006</u>	<u>14,014</u>
Costo de Producción	\$22,654.00	\$25,600.00	\$22,654.00	\$25,600.00
Diferencia de costo de producción	\$2,946		\$2,946	
Precio a 3.5/kg	\$ 48,415.50	\$ 49,234.50	\$ 49,021.00	\$ 49,049.00
Utilidad	\$ 25,761.50	\$ 23,634.50	\$ 26,367.00	\$ 23,449.00
Diferencia en utilidad entre labranza de conservacion vs labranza tradicional de cada modalidad de siembra	\$2,127		\$2,918	

Validación de Mejoradores

Datos del lote son los siguientes:

FECHA DE SIEMBRA: 12 de noviembre del 2015

HIBRIDOS DE MAIZ: DK 4050 (Dekalb)

DENSIDAD DE SIEMBRA: 8 PLANTAS / METRO

La marca establecida en el experimento fue a 75 cms

PREPARACION DEL TERRENO

- 1.- Trituración
- 2.- Revivir marca
- 3.- Canalización
- 4.- Tumba de canales
- 5.- Fertilización de pre-siembra
- 6.- Canalización 1er riego

FERTILIZACION:

- 1.- Pre-siembra:

A. Conservación	
Producto	KG/ha.
Urea	200.00
Sulfato de Amonio	130.00
Sulfomag (22K-11mg-22S)	60.00
Sulfato de zinc (35%)	7.00
Granubor (14,3% El boro)	3.00
	400.00

- 2.-Riego de Auxilio: 1ro 75 kg/ha de amoniaco (NH3) y 2do se le aplicaron 75 kg/ha de Amoniaco (NH3).

Nota: Estos datos de fertilización fueron elaborados bajo un análisis de suelo.

RIEGOS:

Se realizó un riego de pre-siembra y 3 riegos de auxilio.

CONTRO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Se realizó una aplicación de 2 lts/ha de faena fuerte los dos días después de sembrado; fue contra malezas de hoja ancha y angosta.

COSECHA

Trilla fue realizado el día 20 de mayo del 2016 dándonos los siguientes resultados:

Validacion de Mejoradores de Suelo						
	Testigo	Agro Yeso Liquido (20 lts /ha)	Agrosuelo (18 lts / ha)	Germicalcio (10 lts / ha)	Libert salt (10 lts / ha)	Fitosal (5 lts) + Dispen AG (3 lts)
Costo de Producción	\$22,250.00	\$23,150.00	\$23,450.00	\$23,050.00	\$24,440.00	\$22,974.00
Rendimiento (kg/ha) Aj. al 14%	13,837	14,805	15,265	15,277	15,218	14,790
Precio a 3.5/kg	\$ 48,429.50	\$ 51,817.50	\$ 53,427.50	\$ 53,469.50	\$ 53,263.00	\$ 51,765.00
Utilidad	\$ 26,179.50	\$ 28,667.50	\$ 29,977.50	\$ 30,419.50	\$ 28,823.00	\$ 28,791.00
Diferencia entre testigo y los mejoradores		\$2,488	\$3,798	\$4,240	\$2,644	\$2,612

Validación de 18 híbridos de maíz

Datos del lote son los siguientes:

FECHA DE SIEMBRA: 18 de noviembre del 2015

DENSIDAD DE SIEMBRA: 8 PLANTAS / METRO

La marca establecida en el experimento fue 75 cms

PREPARACION DEL TERRENO

- 1.- Trituración
- 2.- Rastreo Doble
- 3.- Rastreo Cruzado
- 4.- Canalización
- 5.- Tumba de canales
- 6.- Escarificación
- 7.- Cultivo
- 9.- Fertilización de Pre-siembra
- 10.- Canalización 1er riego

FERTILIZACION:

- 1.- Pre-siembra:

A. Tradicional	
Producto	KG/ha.
Urea	200.00
Sulfato de Amonio	130.00
Sulfomag (22K-11mg-22S)	60.00
El zinc Sulfato (35%)	7.00
Granubor (14,3% El boro)	3.00
	400.00

- 2.-Riego de Auxilio: 1ro 75 kg/ha de amoniaco (NH3) y 2do se le aplicaron 75 kg/ha de Amoniaco (NH3).

Nota: Estos datos de fertilización fueron elaborados bajo un análisis de suelo.

RIEGOS:

Se realizó un riego de pre-siembra y 3 riegos de auxilio.

CONTRO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

En el lote de labranza tradicional se le realizo una aplicación de insecticida bioracional (1 kg/ha de Hidoxido de calcio + 1/2 lt de jabón) fue contra de Gusano Cogollero (Spodoptera frugiperda)

COSECHA

Trilla el día 02 de junio del 2016 dándonos los siguientes resultados:

Para mayor información consulte en esta página web:

<http://www.aarsp.com/cms/jl25/final/servicios-topmenu/campo-experimental.html>