



INFO AGROPECUARIA

Volumen 1/ NUMERO 3

Mayo de 2016

COMUNICANDONOS

Este informe tiene como misión distribuir información sobre las principales actividades agropecuarias del área de influencia de la Agencia de Extensión de Concepción del Uruguay y Colón.

Se presentará periódicamente información útil para el productor agropecuario de la zona

Ing. Agr. Andres Iconicoff
Agente de Proyecto Cambio Rural



Imagen 2. acarreo del material picado.

SILAJES DE SORGO

INTENSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD GANADERA.

El sistema de producción de las empresas ganaderas del Centro Este de La Provincia de Entre Ríos, cuyas unidades productivas están acotadas en superficie, ensayan diferentes alternativas para potenciar la actividad y generar de recursos forrajeros.



Imagen 1. Corte y picado de sorgos DP.

Los establecimientos ganaderos de cría, re cría e invernada del centro este de la provincia de Entre Ríos desarrollan un sistema de producción en base a la generación de recursos y transferencia de forrajes.

En estos establecimientos se combina el pastoreo de verdes invernales Avena o Rye grass con el auto consumo de silo de sorgo planta entera.

ALTERNATIVAS DE INTENSIFICACIÓN.

Los silajes tanto de maíz como sorgo favorecen su utilización en la producción de carne bovina, con un alto potencial de producción de forraje de buena calidad. Permitiendo de esta manera el aumento de la carga animal y la ganancia de peso.

Al momento de planificar la siembra de sorgo con destino a silaje se deben tener en cuenta varios aspectos.

- **Variedad:** la variedad de sorgo a utilizar determinará la altura de la planta (volumen producido) y producción de granos.
- **Cultivar:** Contenido de lignina y azúcares.
- **Ciclo:** el ciclo del cultivo determinará el momento oportuno para la confección del silaje.

En los planteos ganaderos con dieta única, se debe tener en cuenta que los silaje de sorgo independientemente de la cantidad de grano producida, son deficitarios en su aporte proteico para cubrir los requerimientos de bovinos, especialmente en animales jóvenes, debido a sus elevadas necesidades proteicas.

Es por ello que se hace necesario la adición de concentrados proteicos cuando el silaje es utilizado como dieta base o la combinación con pastoreos de verdeos de invierno.



Imagen 3. Verdeo de Rye Grass

MOMENTO OPORTUNO PARA EL PICADO.

El momento oportuno de corte-picado de sorgo y maíz es lo que a posterior nos definirá la calidad del material ensilado y el aprovechamiento por parte de la hacienda.

Se debe tener en cuenta que para el cultivo de sorgo el momento adecuado para comenzar a picar es cuando el mayor porcentaje de la panoja está en grano pastoso mientras que para maíz es cuando el grano está entre $\frac{1}{2}$ a $\frac{1}{4}$ línea de leche.

IMPORTANCIA DE LOS SILAJES.

El silaje actúa como generador de un alimento de:

- ◆ Alta producción de MS/ha, de alta calidad y bajo costo por Kg de MS digestible.
- ◆ Encaja bien en una rotación y desocupa temprano el lote para la siembra de pasturas o verdeos.
- ◆ Con poco campo logramos mayor cantidad de carne o leche por hectárea.

MODELOS PROBADOS.

En los sistemas de intensificación ensayados, la combinación de silaje de sorgo doble propósito en auto consumo con el pastoreo de verdeos invernales resultaron en una GDPV de 0,8 kg/cab, el cual es un valor aceptable de ganancia diaria de peso vivo para un sistema de internada intensiva. Se pueden considerar diferentes alternativas de adición de maíz grano para mejorar la ganancia de peso según la categoría con que se trabaje y la planificación que se tiene en el establecimiento.



COSTOS DE IMPLANTACION DE VERDEO INVERNAL.

Verdeo de avena, convencional maquinaria propia.

USS		14,6	
Avena 1			\$/ha
Semillas	Kg/ha	\$/kg	549
Avena 1	90	6,10	549
Fertilizantes	Kg/ha	\$/kg	1314
Herbicidas	lt/ha	\$/lt	199
Insecticidas	lt/ha	\$/lt	0,00
Labores	Cant	Maq	1701
Total implantación	0	0	3762

Rendimiento de forraje		
Gastos totales por unidad		
Tn MS/ha	\$/kg MS	
2,00	1,387	
3,50	0,793	
4,00	0,6935	
5,00	0,5548	
6,00	0,4623	

*Evaluación
del costo de Kg Ms
Según el Rendimiento.
Avena*

Verdeo de Rye grass, convencional maquinaria propia.

USS		14,6	
Raigrás 1			\$/ha
Semillas	Kg/ha	\$/kg	841
Fertilizantes	Kg/ha	\$/kg	1314
Herbicidas	lt/ha	\$/lt	199
Insecticidas	lt/ha	\$/lt	0,00
Labores	Cant	Maq	1701
Total implantación	0	0	4054

Rendimiento de forraje		
Gastos totales por unidad		
Tn MS/ha	\$/kg MS	
2,00	2,027	
3,50	1,158	
4,00	1,014	
5,00	0,811	
6,00	0,676	

*Evaluación del costo de KgMs
Según el Rendimiento.
Rye Grass.*

Fte. Ing. Agr. Iconicoff Andrés Sebastián

COSTOS DE IMPLANTACION DE SORGO Y CONFECCIÓN DEL SILO.

Establecimiento La Rosada : Propietario Sr. Bonvin Alberto		
Análisis de costos de ensilaje de dos variedades de sorgos comerciales en el Dpto. Colón, Entre Ríos 16/5/16		
Grupo Cambio Rural:	Ganaderos de Colón	
Cordinador:	Ing. Agr. Andres Iconicoff	
Asesor tecnico:	M.V. Joaquin Moyano	
<u>Variedades:</u>	S Sorgo Silero	Padrillo (Semillero Tobin)
	Sorgo Doble PProposito	78 DP (Semillero Tobin)
<u>Fecha de siembra:</u>		
	Padrillo	15/12/2015
	Dp 78	29/12/2015
<u>Superficie Sembrada Total:</u>		9 has
	Doble proposito	7 has
	Silero	2 has
<u>Densidad de siembra:</u>		
	Doble proposito 78 DP	12kg/ha
	Silero Padrillo	12 Kg/ha
<u>Rendimiento Promedio Total en Materia Verde tn/ha</u>		27111
Costos Totales (\$/ha)		
Labores		\$1.444
Semillas		\$833
Abonado (4tn/ha)		\$556
Herbicidas		\$444
Gastos de confeccion de Silo		\$5.333
Bolsa e inoculantes		\$2.111
	Total	\$10.722
	Costo Kg MV	\$0,40
	Costo Estimado Kg MS	\$1,19

Fuente. Ing. Agr. Iconicoff Andrés

CONCLUSIONES.

La transferencia de recursos forrajeros en forma de silajes se presenta como una excelente opción en los sistemas ganaderos.

El sistema de pastoreo de verdes y auto consumo de silajes es de fácil implementación debido a la poca mano de obra requerida.

De la confección oportuna del silaje así como el pastoreo de los verdes y su manejo dependerán los resultados productivos del sistema.

La intensificación de la actividad ganadera debe acompañarse por un análisis de costos de cada recurso a implantar.