



RESULTADOS EXPERIMENTALES DE LA EVALUACIÓN NACIONAL DE CULTIVARES DE SORGO FORRAJERO

Período 2010

**URUGUAY
10 de Agosto de 2011**

EQUIPOS DE TRABAJO

INIA

Evaluación de Cultivares

Ing. Agr. (Ph.D) Marina Castro
Coordinadora de Evaluación de Cultivares

Ing. Agr. Osvaldo Pérez
Evaluación de Cultivos de Verano

Tec. Agr. Máximo Vera
Valeria Cardozo
Liliana Benedetto
Beatriz Castro
Asistentes de Investigación

Laboratorio de Nutrición Animal

Ing. Agr. (M.Sc) Juan Mieres

Unidad de Comunicación y Transferencia de Tecnología

Ing. Agr. (M.Sc) Ernesto Restaino
Amado Vergara (Asistente UCTT)

INASE

Área Evaluación y Registro de Cultivares

Ing. Agr. (M.Sc) Gerardo Camps
Gerente

Ing. Agr. (M.Sc) Mariela Ibarra
Ing. Agr. (M.Sc) Virginia Olivieri
Ing. Agr. Sebastián Moure
Ing. Agr. Federico Boschi

Área Laboratorio de Calidad de Semillas

Ing. Agr. Jorge Machado
Gerente

Ing. Agr. Teresita Farrás
Analista Vivina Pérez
Analista Susana Vinay

Área Administración

Daniel Almeida

Impreso por
Unidad de Comunicación y
Transferencia de Tecnología
INIA La Estanzuela

Tiraje: 100 ejemplares

ÍNDICE

	Pág.
PRESENTACIÓN	1
CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS	2
EVALUACIÓN DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO	4
<u>INTRODUCCIÓN.</u>	
<u>MATERIALES Y MÉTODOS.</u>	
SORGO FORRAJERO ÉPOCA 1.	6
SORGO FORRAJERO ÉPOCA 2.	7
LISTA DE CULTIVARES EVALUADOS.	8
<u>RESULTADOS.</u>	11

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Precipitación y temperatura media histórica, precipitación acumulada por década mensual y temperatura media del período 2010/2011 en la localidad de La Estanzuela.	2
Figura 2. Porcentaje mensual de agua disponible en el suelo Noviembre 2010 – Febrero 2011	3

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. CULTIVARES DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO -Evaluación 2010/ 2011-	8
Cuadro 2. ALTURA DE PLANTAS DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO POR FECHAS DE CORTE -Evaluación 2010/ 2011-	11
Cuadro 3. PORCENTAJE DE MATERIA SECA DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO -Evaluación 2010/ 2011-	14
Cuadro 4. RENDIMIENTO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 1 POR FECHAS DE CORTE –Evaluación 2010/ 2011-	16
Cuadro 5. RENDIMIENTO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 2 POR FECHAS DE CORTE –Evaluación 2010/ 2011-	18
Cuadro 6. ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL DEL RENDIMIENTO AL PRIMER CORTE DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO -Evaluación 2010/ 2011-	20
Cuadro 7. ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL DEL RENDIMIENTO ACUMULADO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO -Evaluación 2010/ 2011-	22
Cuadro 8. ANÁLISIS CONJUNTO BIANUAL DEL RENDIMIENTO ACUMULADO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO -Evaluaciones 2009/ 2011-	24
Cuadro 9. CALIDAD DE LA COMPOSICIÓN DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 1 POR FECHAS DE CORTE -Evaluación 2010/ 2011-	25
Cuadro 10. CALIDAD DE LA COMPOSICIÓN DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 2 POR FECHAS DE CORTE -Evaluación 2010/ 2011-	27

PRESENTACIÓN

Gerardo Camps¹

La Evaluación Nacional de Cultivares es realizada bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Semillas (INASE) con el objetivo de proveer información objetiva y confiable sobre el comportamiento de los cultivares de las distintas especies de importancia agrícola a nivel nacional, requisito necesario para la inscripción de los mismos en el Registro Nacional de Cultivares. Al presente, esta información es generada a través de un convenio con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA).

La evaluación se realiza siguiendo Protocolos elaborados por un comité técnico de trabajo multidisciplinario e interinstitucional (INASE-INIA), siendo sometidos a consideración del Grupo de Trabajo Técnico en Evaluación (GTTE) correspondiente, en el que están representados los diversos sectores especializados.

Estos Protocolos son revisados y actualizados periódicamente para responder a cambios en las necesidades de técnicos y productores que reflejan la dinámica en las tecnologías de producción agrícola del Uruguay.

La evaluación agronómica de los cultivares de sorgo forrajero para pastoreo, moha y mijo se realiza mediante la siembra anual de dos épocas de siembra en La Estanzuela.

Esta publicación y otras de la Evaluación Nacional podrán ser consultadas en el sitio:
http://www.inia.org.uy/convenio_inase_inia/resultados/index_00.htm

¹ Ing. Agr. (M.Sc), Gerente, Evaluación y Registro de Cultivares del INASE. E-mail: gcamps@inase.org.uy

CONDICIONES AGROCLIMÁTICAS

Oswaldo Pérez¹

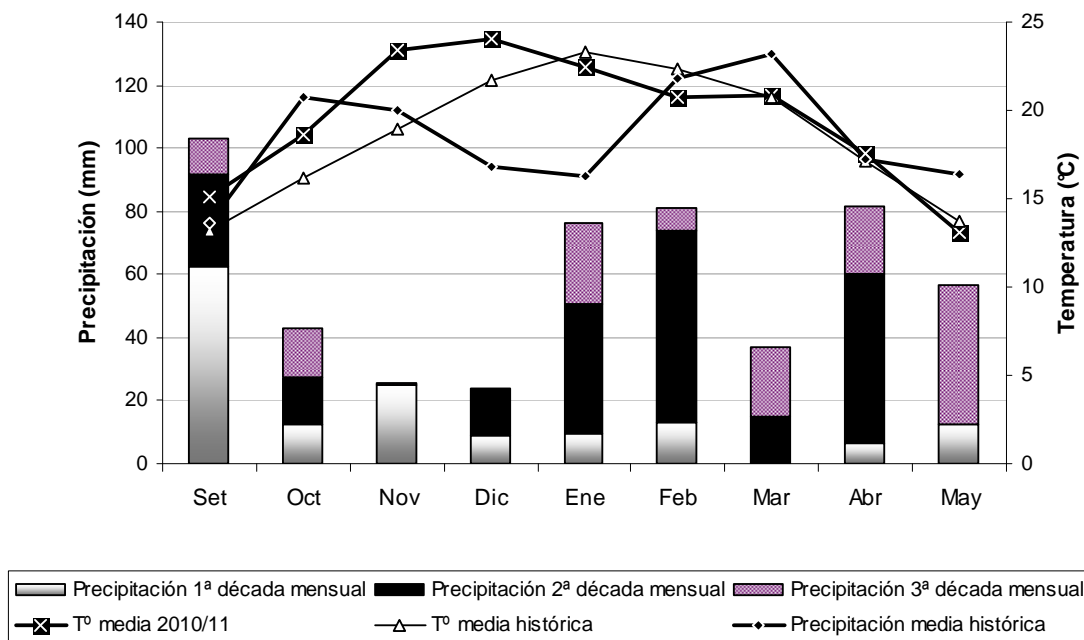
En el período 2010/11 la localidad de La Estanzuela se caracterizó por registrar temperaturas por encima de la media histórica, con destacadas diferencias entre octubre y diciembre (Figura 1).

La precipitación en La Estanzuela fue mucho menor a la media histórica, especialmente de octubre a diciembre y en marzo (Figura 1). En consecuencia a partir del mes de noviembre se generaron en La Estanzuela condiciones de sequía.

Mapas mensuales de agua disponible en el suelo para todo el país se presentan en la Figura 2. Se considera que el nivel crítico para cultivos es aquella disponibilidad de agua en el suelo inferior a 40 – 50%.

La sequía perjudicó la implantación y desarrollo de los ensayos de Época 1 y 2. Si bien algunos ensayos de otros cultivos de la Evaluación Nacional de Cultivares se perdieron, los ensayos de sorgo forrajero pudieron ser evaluados.

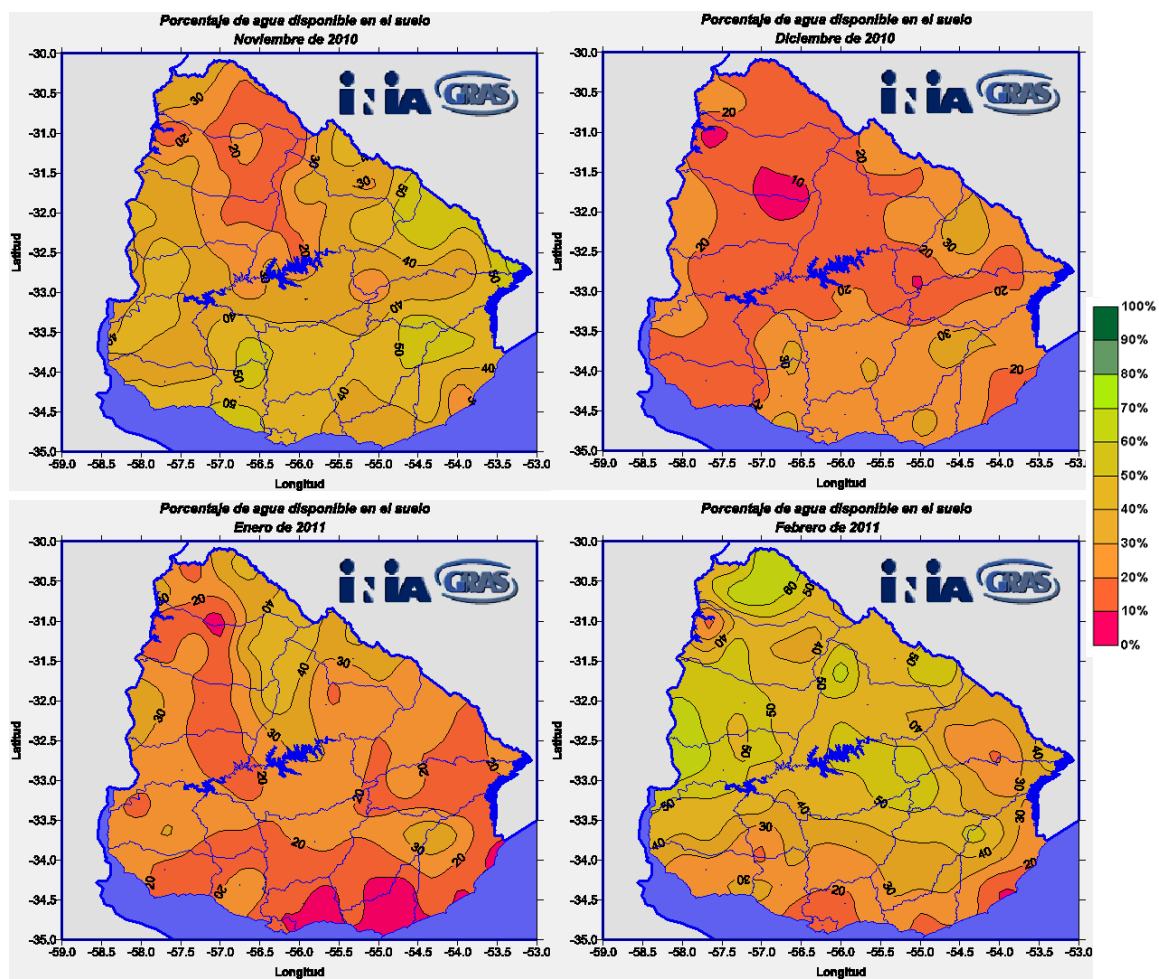
Figura 1. Precipitación y temperatura media histórica, precipitación acumulada por década mensual y temperatura media del período 2010/2011 en la localidad de La Estanzuela.



Fuente: En base a registros de la estación agroclimática La Estanzuela, INIA (serie 1980-2011).

¹ Ing. Agr. Evaluación de Cultivares, INIA. E-mail: operez@inia.org.uy

Figura 2. **Porcentaje mensual de agua disponible en el suelo**
Noviembre 2010 – Febrero 2011



Fuente: INIA –Unidad de Agroclima y Sistemas de Información-

EVALUACIÓN DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO

INTRODUCCIÓN.

En el período 2010/2011 en la localidad de La Estanzuela se evaluaron 58 cultivares de sorgo forrajero para pastoreo en dos fechas de siembra (Épocas 1 y 2).

Fechas de siembra y emergencia:

Ensayos	Siembra	Emergencia
Sorgo forrajero Época 1	11-Nov	19-Nov
Sorgo forrajero Época 2	15-Dic	20-Dic

MATERIALES Y MÉTODOS.

Diseño experimental: Alpha-látice (bloques incompletos) en 3 repeticiones.

Población de siembra:

Se sembró una población objetivo de 600.000 plantas/ha con una sembradora experimental de chorrillos. Por cada parcela se sembraron 5 surcos de 5 m de largo separados a 0,3 m.

Tratamiento a las semillas:

La semilla de sorgo fue tratada con 4 cm³ (en 70 cm³ de agua) cada 10 kg de semilla con el anti-doto herbicida Fluxofenim (Concep III).

Características agronómicas evaluadas:

En cada corte de forraje se registró altura de plantas, peso fresco, y se determinó porcentaje de materia seca de una repetición para estimar el rendimiento de materia seca. A solicitud de las empresas se analizó calidad de la composición del forraje a 24 cultivares (4 de ellos testigos de referencia comercial). Los análisis de calidad se realizaron en el Laboratorio de Nutrición Animal de INIA La Estanzuela.

Cultivos antecesores recientes:

Avena/ Trébol Alejandrino/ Mejoramiento de Trigo/ Avena 1095a

Preparación del suelo:

- 29 de Julio: 6 L/ha de Glifosato (Roundup Full II)
- 18 de Agosto: Disquera
- 24 y 26 de Agosto: Dos pasadas de Cincel
- 20 y 30 de Setiembre: Dos pasadas de Disquera.

Análisis de suelo:

Resultados del muestreo realizado el 13 de Setiembre.

pH (H ₂ O)	Bray I µg P/g	K meq/100g	S-SO₄⁻ µg S/g	PMN mg/kg N-NH ₄ ⁺
5,6	21,3	1,13	3,3	52

Fertilización inicial: 21 de Setiembre

- 150 kg/ha de Fosfato diamónico 18-46/46-0
- 100 kg/ha de Sulfato de K y Mg 0-0-22-18-22(S).

Control de malezas pre siembra: 24 de Setiembre

- 2,5 kg/ha de Atrazina (Gesaprim Nueve-0)
- 1,5 L/ha de Alfa-Metolaclor (Dual Gold 960 EC).

SORGO FORRAJERO ÉPOCA 1.

Control de malezas pre y pos emergentes: 19 de Octubre

La primera aplicación de herbicidas pre emergentes fue poco efectiva, por lo que se realizó una segunda aplicación con:

- 2,5 kg/ha de Atrazina (Gesaprim Nueve-0)
- 1,5 L/ha de Alfa-Metolaclor (Dual Gold 960 EC)
- 3 L/ha de Glifosato (Roundup Full II).

Preparación del suelo: El 11 de Noviembre se pasó una rastra de dientes.

Riego: 15 de Diciembre

Para salvar de la sequía la implantación del ensayo, se realizó un riego por aspersión de 50 mm. La provisión de agua se realizó por bombeo desde un tajamar.

Control de insectos: El 13 de Diciembre se aplicó para el control de trips

- 1 L/ha de Clorpirifos (Lorsban 48E)
- 100 cm³/ha de coadyuvante (Agral 90).

Refertilizaciones:

- 21 de Diciembre: 50 kg/ha de Urea
- 22 de Febrero: 100 kg/ha de Urea.

Cortes de forraje:

Los cortes se realizaron con segadora la misma fecha para todos los cultivares.

- 1er corte: 7 de Enero
- 2º corte: 17 de Febrero
- 3er corte: 30 de Marzo.

Luego del tercer corte el crecimiento del forraje remanente fue muy lento no justificándose realizar un cuarto corte.

SORGO FORRAJERO ÉPOCA 2.

Preparación del suelo:

- 02 de Diciembre: Disquera
- 13 de Diciembre: Rastra de dientes.

Control de malezas pre y pos emergentes: 13 de Diciembre

La primera aplicación de herbicidas pre emergentes fue poco efectiva, por lo que se realizó una segunda aplicación con los siguientes herbicidas:

- 2,5 kg/ha de Atrazina (Gesaprim Nueve-0)
- 1,5 L/ha de Alfa-Metolaclor (Dual Gold 960 EC)
- 3 L/ha de Glifosato (Roundup Full II).

Riegos:

Se regó el 16 y 20 de Diciembre con 12 y 35 mm respectivamente. Ídem consideraciones que para la Época 1.

Control de insectos: El 11 de Enero se aplicó para el control de cogollera

- 1 L/ha de Clorpirifos (Lorsban 48E)
- 100 cm³/ha de Triflururon (Alsystin 48 SC)
- 80 cm³/ha de coadyuvante (Agral 90).

Refertilizaciones:

- 12 de Enero: 50 kg/ha de Urea
- 08 de Febrero: 100 kg/ha de Urea.

Control de malezas pos emergentes: 10 de Febrero

- 1,5 L/ha de 2,4 D
- 1,5 L/ha de MCPA
- 80 cm³/ha de coadyuvante (Agral 90).

Cortes de forraje:

Los cortes se realizaron con segadora la misma fecha para todos los cultivares.

- 1er corte: 2 de Febrero
- 2º corte: 16 de Marzo
- 3er corte: 16 de Mayo.

LISTA DE CULTIVARES EVALUADOS.

Cuadro 1. CULTIVARES DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO

-Evaluación 2010/ 2011-

Cultivares (58)	Empresa	Criadero	Tipo de Híbrido ó Variedad	BMR	Años en Eval.
ACA 715 BMR ¹	AGROACA S.A.	ACA	bicolor x sudanensis	SI	4
AS 420 ¹	AGROACA S.A.	ACA	bicolor x sudanensis	NO	3
EXP FJ 12	AGROACA S.A.	ACA	bicolor x sudanensis	NO	1
AP 301	AGROPICK S.A.	AGROPICK S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
AP 302	AGROPICK S.A.	AGROPICK S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
AP 303	AGROPICK S.A.	AGROPICK S.A.	bicolor x sudanensis	SI	1
AP-2	AGROPICK S.A.	AGROPICK S.A.	sudanensis	NO	2
AP-3	AGROPICK S.A.	AGROPICK S.A.	sudanensis	NO	2
NEO S 810 BMR (5554 3938 BMR)	AGROPICK S.A.	AGROEMPRESA SEMILLAS S.A.	bicolor x sudanensis	SI	3
THEIS ¹	DREVER Y LAVISTA S.A.	MERIDIAN UNIVERSITY	saccharatum	NO	3
IGSF10	EL CIMARRAU S.R.L.	GRANAR S.A.	bicolor x bicolor	NO	3
CRIOLLO (EST SF 1840) ¹	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	3
EST 1919	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	SI	2
EST 2162	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
EST 2249	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	2
EST 2292	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
EST 2363	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
EST PB 10	ESTERO S.A.	ESTERO S.A.	sudanensis	SI	1
SWEETGREEN ¹	FADISOL S.A.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	bicolor x sudanensis	NO	3
FBSFPIII	FERTIPRADO URU. S.A.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
FBSSNIII	FERTIPRADO URU. S.A.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1

Cultivares (58)	Empresa	Criadero	Tipo de Híbrido ó Variedad	BMR	Años en Eval.
F 1200	FORRATEC URUGUAY S.A.	FORRATEC ARGENTINA S.A.	bicolor x sudanensis	SI	3
FORRATEC F 750	FORRATEC URUGUAY S.A.	FORRATEC ARGENTINA S.A.	bicolor x sudanensis	NO	4
NIAGARA BL ¹	GENTOS URUGUAY S.A.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	caffrorum x sudanensis	NO	3
PILCOMAYO ¹	GENTOS URUGUAY S.A.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	bicolor x bicolor	NO	3
PRODUCTOR 401 ¹	GENTOS URUGUAY S.A.	AGROSEMILLAS DEL SUR S.A.	bicolor x sudanensis	NO	3
SV37003	GENTOS URUGUAY S.A.	ADVANTA SEMILLAS SAIC	bicolor x bicolor	SI	1
B. EXP. FS	GREISING Y ELIZARZÚ S.R.L.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	caffrorum x sudanensis	NO	3
GE PASTOREO AZ (B.EXP.AZ)	GREISING Y ELIZARZÚ S.R.L.	SEMILLAS BISCAYART S.A.	caffrorum x sudanensis	NO	3
HF001	HINKELY S.A.	SCOTT SEED	bicolor x bicolor	NO	1
HF002	HINKELY S.A.	SCOTT SEED	bicolor x bicolor	NO	1
HF004	HINKELY S.A.	SCOTT SEED	bicolor x bicolor	SI	1
PEF 1 (INIA SURUBI) ¹	INIA	INIA	sudanensis	NO	13
EXP 093	LEBU S.R.L.	LEBU S.R.L.	bicolor x saccharatum	NO	2
EXP 393	LEBU S.R.L.	LEBU S.R.L.	bicolor x saccharatum	NO	2
HONEY GRASS (BMR 2182 G) ¹	LEBU S.R.L.	LEBU S.R.L.	bicolor x sudanensis	SI	3
PACESETTER	LEBU S.R.L.	NUFARM S.A.	bicolor x sudanensis	SI	1
SUDANSOR FT	LEBU S.R.L.	LEBU S.R.L.	bicolor x sudanensis	NO	4
SUDANSOR FT BMR	LEBU S.R.L.	LEBU S.R.L.	bicolor x sudanensis	SI	2
SUPER GAUCHAZO MT	LEBU S.R.L.	NUFARM S.A.	bicolor x sudanensis	NO	1
FORTÍN COLÓN	MEGAAGRO URUGUAY S.A.	PEDRO JOSE MARANESSI	bicolor x sudanensis	NO	3
AT 1006 F	NEDALUR S.A.	TRILI S.R.L.	bicolor x sudanensis	SI	1
AT 1007 F	NEDALUR S.A.	TRILI S.R.L.	bicolor x sudanensis	NO	1
KSF 31	PROCAMPO URUGUAY S.R.L.	KWS ARGENTINA S.A.	bicolor x sudanensis	NO	3
PC 3654	PROCAMPO URUGUAY S.R.L.	PROCAMPO URUGUAY S.R.L.	bicolor x sudanensis	NO	2
TALISMAN BL 818 (EXP DP 067)	PROCAMPO URUGUAY S.R.L.	DON PEDRO	bicolor x sudanensis	NO	2

Cultivares (58)	Empresa	Criadero	Tipo de Híbrido ó Variedad	BMR	Años en Eval.
PALATABLE 10 BMR	RINEVAN S.A.	ALIANZA SEMILLAS S.A.	bicolor x bicolor	SI	1
AFRICANO	SEMILLERÍA SURCO S.A.	LOS ALGARROBOS	bicolor x sudanensis	NO	2
GREEN TOP	SEMILLERÍA SURCO S.A.	SEMILLERÍA SURCO S.A.	bicolor x sudanensis	NO	3
SURCENTELLA	SEMILLERÍA SURCO S.A.	SEMILLERÍA SURCO S.A.	sudanensis x (sin dato)	NO	1
SURCO BMR	SEMILLERÍA SURCO S.A.	SEMILLERÍA SURCO S.A.	bicolor x sudanensis	SI	3
CA 1001	SERKAN S.A.	COOPERATIVA ACEVEDO	bicolor x sudanensis	NO	1
EXP OPR	SERKAN S.A.	OSCAR PEMAN	sudanensis	NO	2
TOB 1333	YALFIN S.A.	TOBIN S.R.L.	bicolor x sudanensis	SI	1
ACA 726 (TRC)	AGROACA S.A.	ACA	bicolor x sudanensis	NO	11
DON VERDEO 46 (TRC)	ESTERO S.A.	DON ATILIO	bicolor x sudanensis	NO	8
ESTANZUELA COMIRAY (TRC) ¹	INIA	INIA	sudanensis	NO	27
SUPER GAUCHAZO (TRC)	LEBU S.R.L.	NUFARM S.A.	bicolor x sudanensis	NO	18

() Nombres de cultivares entre paréntesis hacen referencia a nombres codificados con que fueron evaluados anteriormente.

¹ Cultivares ausentes en la evaluación 2009/10.

TRC: Testigo referente comercial.

BMR: Materiales de nervadura marrón (*Brown Middle Rib* por su sigla en inglés), carácter este asociado a bajos contenidos de lignina.

Las características señaladas (excepto años de evaluación), es información proporcionada por las empresas.

RESULTADOS.

Cuadro 2. ALTURA DE PLANTAS DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO POR FECHAS DE CORTE
-Evaluación 2010/ 2011-

Cultivares (58)	-----ÉPOCA 1 (metros)-----				-----ÉPOCA 2 (metros)-----			
	7-Ene	17-Feb	30-Mar	Media	2-Feb	16-Mar	16-May	Media
SWEETGREEN	1,50	1,60	1,25	1,45	1,15	0,90	0,70	0,92
EST 2162	1,40	1,60	1,20	1,40	1,40	1,15	0,65	1,07
F 1200	1,55	1,50	1,00	1,35	1,40	1,20	0,70	1,10
PILCOMAYO	1,30	1,50	1,20	1,33	1,20	0,70	0,60	0,83
SUDANSOR FT	1,45	1,25	1,30	1,33	1,40	1,00	0,80	1,07
IGSF10	1,30	1,50	1,10	1,30	1,45	1,10	0,65	1,07
EST 1919	1,40	1,50	1,00	1,30	1,60	0,95	0,85	1,13
HF002	1,30	1,70	0,90	1,30	1,50	0,80	0,75	1,02
PC 3654	1,20	1,50	1,20	1,30	1,20	0,90	0,70	0,93
AP-2	1,40	1,40	1,00	1,27	1,25	1,05	0,65	0,98
HF004	1,20	1,70	0,90	1,27	0,90	1,10	0,75	0,92
ACA 726 (TRC)	1,40	1,40	1,00	1,27	1,10	0,80	0,75	0,88
AS 420	1,35	1,50	0,90	1,25	1,55	0,80	0,75	1,03
AP-3	1,40	1,45	0,90	1,25	1,30	1,20	0,70	1,07
PEF 1	1,30	1,20	1,20	1,23	1,10	1,15	0,70	0,98
AT 1007 F	1,35	1,50	0,85	1,23	0,90	0,75	1,00	0,88
TALISMAN BL 818	1,20	1,60	0,90	1,23	1,45	1,15	0,55	1,05
EST PB 10	1,15	1,60	0,90	1,22	1,30	1,00	0,75	1,02
EXP FJ 12	1,30	1,50	0,80	1,20	1,35	0,85	0,50	0,90
HF001	0,90	1,60	1,10	1,20	1,20	0,75	0,70	0,88
GREEN TOP	1,10	1,60	0,85	1,18	s/d	s/d	0,80	0,80

Cultivares (58)	-----ÉPOCA 1 (metros)-----				-----ÉPOCA 2 (metros)-----			
	7-Ene	17-Feb	30-Mar	Media	2-Feb	16-Mar	16-May	Media
SUPER GAUCHAZO (TRC)	1,30	1,45	0,80	1,18	1,50	1,15	0,65	1,10
ACA 715 BMR	1,10	1,70	0,70	1,17	1,25	0,80	0,75	0,93
CRIOLLO	1,30	1,50	0,70	1,17	1,20	0,95	0,80	0,98
EXP OPR	1,10	1,20	1,20	1,17	1,10	0,90	0,60	0,87
NEO S 810 BMR	1,10	1,30	1,00	1,13	1,15	1,00	0,55	0,90
PALATABLE 10 BMR	1,40	1,15	0,80	1,12	1,20	0,95	0,75	0,97
CA 1001	0,95	1,60	0,80	1,12	1,35	1,10	0,75	1,07
FBSFPIII	1,00	1,40	0,90	1,10	1,25	0,90	0,85	1,00
KSF 31	1,00	1,40	0,90	1,10	1,10	0,70	0,60	0,80
EXP 393	1,00	1,15	1,10	1,08	1,35	0,65	0,70	0,90
HONEY GRASS	0,95	1,50	0,80	1,08	1,35	1,25	0,65	1,08
EST 2292	1,20	1,00	1,00	1,07	1,25	1,10	0,75	1,03
B. EXP. FS	0,95	1,15	1,10	1,07	0,70	1,00	0,70	0,80
SUPER GAUCHAZO MT	1,00	1,30	0,90	1,07	1,30	0,90	0,80	1,00
SURCENTELLA	1,30	1,00	0,90	1,07	1,45	1,10	0,90	1,15
GE PASTOREO AZ	1,10	1,15	0,90	1,05	1,30	0,80	0,60	0,90
AFRICANO	0,90	1,40	0,85	1,05	1,40	1,10	0,70	1,07
SURCO BMR	1,10	1,20	0,85	1,05	1,25	0,80	0,65	0,90
SUDANSOR FT BMR	1,30	0,90	0,90	1,03	1,50	1,20	0,85	1,18
AT 1006 F	1,10	1,10	0,90	1,03	1,35	1,25	0,85	1,15
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	0,90	1,30	0,90	1,03	1,05	1,15	0,75	0,98
FBSSNIII	1,00	1,10	0,95	1,02	0,90	1,15	0,80	0,95
NIAGARA BL	1,10	1,00	0,95	1,02	1,30	1,00	0,75	1,02
FORTÍN COLÓN	1,15	1,10	0,80	1,02	1,10	0,95	0,45	0,83
DON VERDEO 46 (TRC)	1,10	1,00	0,90	1,00	1,20	0,70	0,65	0,85
EST 2363	0,90	1,30	0,75	0,98	1,00	0,85	0,60	0,82

Cultivares (58)	-----ÉPOCA 1 (metros)-----				-----ÉPOCA 2 (metros)-----			
	7-Ene	17-Feb	30-Mar	Media	2-Feb	16-Mar	16-May	Media
PRODUCTOR 401	1,10	1,00	0,80	0,97	0,90	1,10	0,75	0,92
FORRATEC F 750	1,00	0,90	1,00	0,97	1,00	1,10	0,65	0,92
SV37003	1,00	1,00	0,90	0,97	1,05	0,75	0,50	0,77
EST 2249	1,00	0,90	0,90	0,93	0,90	0,90	0,70	0,83
AP 301	0,95	1,10	0,70	0,92	1,35	1,10	0,60	1,02
AP 302	0,80	0,95	1,00	0,92	0,80	0,60	0,55	0,65
PACESETTER	1,00	1,00	0,75	0,92	1,15	0,80	0,70	0,88
EXP 093	0,90	0,95	0,80	0,88	1,00	0,80	0,50	0,77
TOB 1333	0,95	0,95	0,75	0,88	0,85	1,00	0,65	0,83
AP 303	0,90	0,90	0,80	0,87	1,15	0,90	0,60	0,88
THEIS	0,95	0,90	0,75	0,87	0,85	0,75	0,40	0,67
Media	1,14	1,29	0,93	1,12	1,20	0,96	0,69	0,95

TRC: Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato. En el ensayo de Época 2 por omisión no se midió altura de plantas en los dos primeros cortes del cultivar GREEN TOP.

Los datos están ordenados en forma descendente según la columna de Media de la Época 1.

**Cuadro 3. PORCENTAJE DE MATERIA SECA DE SORGO FORRAJERO
PARA PASTOREO**

-Evaluación 2010/ 2011-

Cultivares (58)	-----ÉPOCA 1 (Porcentaje %)------			-----ÉPOCA 2 (Porcentaje %)------		
	07-Ene	17-Feb	30-Mar	02-Feb	16-Mar	16-May
ACA 715 BMR	25,00	25,34	23,05	20,47	29,31	20,46
ACA 726 (TRC)	24,17	25,25	23,54	18,01	22,85	20,52
AFRICANO	27,27	29,16	23,58	16,18	22,10	20,12
AP 301	21,45	24,52	21,98	21,86	23,95	22,00
AP 302	26,97	25,32	25,33	22,55	25,84	22,15
AP 303	25,06	23,82	21,60	19,39	20,05	20,58
AP-2	30,28	30,53	23,70	22,22	25,42	23,38
AP-3	31,27	25,11	21,75	18,21	23,75	24,02
AS 420	27,84	24,40	23,97	20,53	22,80	19,13
AT 1006 F	23,28	24,44	23,64	17,63	23,60	19,91
AT 1007 F	26,75	23,94	25,68	17,63	22,30	19,85
B. EXP. FS	25,55	23,55	20,28	20,05	23,14	20,80
CA 1001	26,87	28,96	24,37	22,99	20,29	19,15
CRIOLLO	27,10	25,76	21,60	21,88	22,89	20,22
DON VERDEO 46 (TRC)	27,27	26,95	24,93	23,11	22,80	20,98
EST 1919	25,94	21,66	20,61	18,66	20,20	18,07
EST 2162	23,36	24,37	24,01	22,32	21,34	20,96
EST 2249	26,50	28,72	21,83	24,56	23,17	22,67
EST 2292	28,91	28,72	22,06	21,21	21,58	21,40
EST 2363	26,87	24,50	25,45	20,07	23,55	21,29
EST PB 10	28,72	26,07	24,74	20,12	24,38	21,75
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	28,51	30,11	23,25	22,13	24,09	21,30
EXP 093	23,20	22,52	17,61	18,42	20,22	19,54
EXP 393	25,52	22,76	21,50	19,35	21,49	19,97
EXP FJ 12	23,03	23,10	21,52	21,84	23,77	22,78
EXP OPR	27,10	26,59	23,74	19,81	24,23	24,08
F 1200	23,73	23,32	22,16	22,89	28,69	20,05
FBSFPIII	28,00	27,66	20,04	20,81	20,78	19,47
FBSSNIII	21,50	23,84	21,59	19,46	24,75	20,69
FORRATEC F 750	25,54	27,53	23,49	20,24	26,99	20,54
FORTÍN COLÓN	27,07	25,40	21,16	24,81	21,83	21,92
GE PASTOREO AZ	23,68	24,54	21,78	21,69	21,74	21,44
GREEN TOP	24,85	23,46	23,93	20,49	s/d	23,73
HF001	27,20	25,27	19,96	19,22	23,10	19,49
HF002	22,99	26,57	22,56	22,96	23,16	22,16

Cultivares (58)	-----ÉPOCA 1 (Porcentaje %)------			-----ÉPOCA 2 (Porcentaje %)------		
	07-Ene	17-Feb	30-Mar	02-Feb	16-Mar	16-May
HF004	31,74	22,92	22,81	18,14	21,78	20,19
HONEY GRASS	26,75	26,87	22,54	17,63	24,51	19,90
IGSF10	23,74	26,59	23,71	24,36	23,39	20,76
KSF 31	27,34	23,61	24,47	18,38	21,02	22,65
NEO S 810 BMR	28,08	23,57	21,72	19,11	24,51	21,26
NIAGARA BL	22,74	22,79	21,23	21,05	22,87	21,41
PACESETTER	29,94	24,26	21,71	19,62	23,71	24,87
PALATABLE 10 BMR	25,19	23,01	22,93	19,22	22,46	21,67
PC 3654	24,52	24,82	24,15	21,43	25,56	21,74
PEF 1	33,33	23,64	22,46	18,83	22,40	22,59
PILCOMAYO	34,52	29,04	21,16	21,43	25,94	21,36
PRODUCTOR 401	24,06	24,03	23,73	19,02	22,25	20,07
SUDANSOR FT	24,81	24,79	22,44	24,14	20,97	22,95
SUDANSOR FT BMR	30,86	28,80	26,91	19,51	22,58	23,30
SUPER GAUCHAZO (TRC)	27,52	24,89	22,32	20,72	22,85	21,28
SUPER GAUCHAZO MT	24,92	24,21	23,93	19,67	23,93	20,98
SURCENTELLA	25,99	23,97	20,35	20,32	31,51	18,46
SURCO BMR	21,66	25,11	21,00	18,58	25,09	22,98
SV37003	23,13	23,19	19,57	21,96	22,80	19,70
SWEETGREEN	24,38	23,99	23,73	19,15	22,52	20,98
TALISMAN BL 818	29,52	22,94	21,63	21,08	23,86	20,11
THEIS	24,42	24,89	21,26	18,57	20,14	23,98
TOB 1333	22,35	27,71	23,05	19,95	23,16	20,74
Media	26,20	25,23	22,60	20,44	23,33	21,22

TRC: Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato. Para calcular el rendimiento del segundo corte del cultivar GREEN TOP en el ensayo de Época 2, se utilizó el valor medio de materia seca que los cultivares tuvieron en ese corte (23,33%).

**Cuadro 4. RENDIMIENTO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 1
POR FECHAS DE CORTE**

-Evaluación 2010/ 2011-

Cultivares (58)	7-Ene	17-Feb	30-Mar	TOTAL (3 cortes)	
	----- Kg MS/ ha -----			Kg MS/ ha	% respecto a la media
ACA 726 (TRC)	4.066	6.055	3.594	13.700	132
AT 1006 F	5.103	4.528	3.908	13.626	131
AT 1007 F	4.727	5.077	3.488	13.256	127
EXP FJ 12	4.300	4.961	3.911	13.089	126
HF004	5.566	4.500	2.859	12.944	124
AP-2	3.341	5.880	3.742	12.857	124
CRIOLLO	4.285	5.487	2.972	12.752	123
EST 1919	4.232	5.296	3.018	12.560	121
PEF 1	4.064	5.582	2.852	12.525	120
TOB 1333	3.373	5.531	3.117	12.129	117
SV37003	4.348	4.495	3.162	12.043	116
PALATABLE 10 BMR	3.765	4.922	3.197	11.835	114
SWEETGREEN	3.700	5.309	2.713	11.623	112
DON VERDEO 46 (TRC)	3.760	4.591	3.193	11.518	111
CA 1001	3.357	5.202	2.996	11.492	110
PC 3654	3.440	4.710	3.323	11.456	110
EST 2363	3.318	4.628	3.483	11.334	109
FBSSNIII	3.216	4.769	3.329	11.316	109
EST 2292	4.101	4.175	2.801	11.181	107
SUDANSOR FT	3.402	4.957	2.787	11.154	107
AFRICANO	3.032	5.373	2.535	10.951	105
IGSF10	2.851	4.480	3.335	10.732	103
HF002	3.332	4.920	2.363	10.619	102
SUPER GAUCHAZO (TRC)	4.123	3.757	2.572	10.526	101
HONEY GRASS	2.719	5.547	2.334	10.444	100
SURCENTELLA	3.542	4.283	2.535	10.310	99
EST 2249	2.852	4.920	2.422	10.283	99
PILCOMAYO	4.022	4.186	2.074	10.207	98
PACESETTER	4.031	3.841	2.254	10.152	98
EST 2162	3.091	4.177	2.873	10.142	97
EXP 093	3.042	4.651	2.228	10.041	96
F 1200	3.214	4.145	2.715	10.037	96
HF001	3.091	4.330	2.678	10.005	96
SUDANSOR FT BMR	3.498	3.653	2.786	9.981	96
AP-3	2.779	4.790	2.256	9.823	94
THEIS	2.998	4.656	2.022	9.782	94
EXP 393	3.374	3.815	2.541	9.733	94
PRODUCTOR 401	2.678	4.561	2.481	9.672	93

Cultivares (58)	7-Ene	17-Feb	30-Mar	TOTAL (3 cortes)	
	----- Kg MS/ ha -----			Kg MS/ ha	% respecto a la media
AP 301	2.760	4.087	2.716	9.643	93
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	2.040	5.100	2.157	9.346	90
FORRATEC F 750	3.383	2.931	3.002	9.327	90
GREEN TOP	2.583	3.997	2.689	9.306	89
NEO S 810 BMR	3.480	3.317	2.440	9.179	88
AS 420	2.596	4.043	2.429	9.124	88
FBSFPIII	2.464	4.200	2.455	9.078	87
EXP OPR	1.920	4.998	2.062	9.059	87
FORTÍN COLÓN	2.536	4.139	2.048	8.903	86
SURCO BMR	3.414	3.677	1.857	8.901	86
TALISMAN BL 818	2.796	3.872	2.170	8.859	85
EST PB 10	2.414	4.224	2.234	8.849	85
AP 302	2.886	3.424	2.475	8.761	84
ACA 715 BMR	1.807	4.411	2.550	8.729	84
B.EXP.FS	2.605	3.336	2.616	8.520	82
SUPERGAUCHAZO MT	2.557	3.452	2.517	8.516	82
AP 303	2.924	3.683	1.884	8.485	82
KSF 31	3.135	2.606	2.245	8.053	77
GE PASTOREO AZ	2.202	3.363	2.146	7.721	74
NIAGARA BL	2.540	3.039	2.006	7.450	72
Media	3.289	4.425	2.692	10.408	
C.V. (%)	30,2	25,3	24,5	20,8	
CME (cuadrado medio del error)	983.457	1.249.969	433.496	4.671.324	
Nivel de significancia (P > F)	*	0,1412	*	0,0881	
M.D.S. (P<0,05)	1.612	1.817	1.070	3.513	

TRC: Testigo referente comercial.

Nivel de significancia: * $P < 0,05$.

El segundo corte no presentó diferencias significativas entre cultivares ($P < 0,1412$).

**Cuadro 5. RENDIMIENTO DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 2
POR FECHAS DE CORTE**

-Evaluación 2010/ 2011-

Cultivares (58)	2-Feb	16-Mar	16-May	TOTAL (3 cortes)	
	----- Kg MS/ ha -----			Kg MS/ ha	% respecto a la media
HONEY GRASS	3.986	4.304	3.439	11.708	129
HF002	4.493	3.223	3.734	11.469	126
EST 2162	5.044	2.960	3.207	11.246	123
ACA 715 BMR	3.712	4.214	2.942	10.897	120
CA 1001	4.832	3.072	2.960	10.878	119
SURCENTELLA	3.334	4.750	2.735	10.825	119
AT 1006 F	3.513	3.591	3.612	10.712	118
ACA 726 (TRC)	3.665	3.538	3.476	10.693	117
F 1200	3.814	3.842	2.977	10.648	117
EST 2292	4.250	2.847	3.478	10.570	116
EXP FJ 12	3.943	3.271	3.179	10.441	115
IGSF10	4.418	2.979	2.973	10.362	114
SWEETGREEN	3.407	3.467	3.304	10.202	112
PALATABLE 10 BMR	3.739	3.128	3.253	10.129	111
EST 2249	4.233	2.745	3.154	10.090	111
SUPER GAUCHAZO (TRC)	4.256	3.023	2.826	10.088	111
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	3.378	3.446	3.191	10.048	110
AP 301	4.051	2.806	3.157	9.990	110
SUDANSOR FT	4.218	2.618	3.147	9.945	109
AT 1007 F	3.104	3.257	3.609	9.944	109
DON VERDEO 46 (TRC)	4.510	2.326	2.968	9.804	108
PC 3654	3.938	3.006	2.780	9.781	107
PILCOMAYO	3.861	2.702	3.158	9.746	107
SUDANSOR FT BMR	3.319	3.156	3.232	9.714	107
CRIOLLO	3.943	2.506	3.141	9.611	106
TALISMAN BL 818	3.786	2.652	3.093	9.542	105
EXP OPR	3.260	3.296	2.911	9.474	104
HF004	2.953	3.366	2.999	9.302	102
TOB 1333	3.258	2.602	3.281	9.107	100
AS 420	3.786	2.857	2.450	9.104	100
EXP 393	4.365	2.303	2.339	9.007	99
FBSSNIII	3.056	2.997	2.877	8.933	98
GE PASTOREO AZ	3.721	2.527	2.571	8.819	97
FORTÍN COLÓN	3.687	2.456	2.633	8.782	96
SV37003	4.582	2.130	2.068	8.781	96
EST 1919	4.100	1.905	2.685	8.708	96
AP-2	2.624	3.025	2.952	8.632	95
GREEN TOP	2.527	2.768	3.313	8.577	94

Cultivares (58)	2-Feb	16-Mar	16-May	TOTAL (3 cortes)	
	----- Kg MS/ ha -----			Kg MS/ ha	% respecto a la media
AP 302	3.199	2.698	2.595	8.526	94
B.EXP.FS	2.729	2.966	2.568	8.266	91
FBSFP III	3.308	2.061	2.924	8.247	91
FORRATEC F 750	2.446	3.244	2.561	8.237	90
AFRICANO	2.524	3.038	2.668	8.186	90
NIAGARA BL	2.938	2.851	2.345	8.103	89
EST PB 10	2.530	2.911	2.570	8.004	88
AP 303	2.857	2.425	2.356	7.630	84
PEF 1	2.521	2.552	2.533	7.598	83
EST 2363	2.710	2.275	2.567	7.559	83
NEO S 810 BMR	2.648	2.714	2.216	7.536	83
AP-3	2.166	2.624	2.700	7.502	82
SUPERGAUCHAZO MT	3.097	2.070	2.295	7.489	82
THEIS	3.430	1.933	2.057	7.429	82
SURCO BMR	2.773	2.343	2.162	7.292	80
PRODUCTOR 401	2.551	2.502	2.200	7.237	79
HF001	2.588	2.047	2.480	7.125	78
PACESETTER	3.105	1.656	1.990	6.745	74
KSF 31	2.480	1.827	2.327	6.602	72
EXP 093	2.553	1.965	2.076	6.556	72
Media	3.445	2.834	2.828	9.107	
C.V. (%)	26,5	17,9	12,8	14,1	
CME (cuadrado medio del error)	835.205	257.582	130.930	1.652.973	
Nivel de significancia (P > F)	*	**	**	**	
M.D.S. (P<0,05)	1.484	824	587	2.087	

TRC: Testigo referente comercial.

Nivel de significancia: * P <0,05; ** P <0,0001.

**Cuadro 6. ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL DEL RENDIMIENTO AL PRIMER CORTE
DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO**

-Evaluación 2010/ 2011-

Fuente de variación	Grados de libertad	Cuadrado Medio	F	P > F
Ensayos	1	705.120	1,56	0,2167
Cultivares	57	628.369	1,39	0,1082
Error	57	451.889		

Cultivares (58)	Kg MS/ ha	% respecto a la media
SV37003	4.465	133
AT 1006 F	4.308	128
HF004	4.260	127
SUPER GAUCHAZO (TRC)	4.190	124
EST 2292	4.176	124
EST 1919	4.166	124
DON VERDEO 46 (TRC)	4.135	123
EXP FJ 12	4.122	122
CRIOLLO	4.114	122
CA 1001	4.095	122
EST 2162	4.068	121
PILCOMAYO	3.942	117
AT 1007 F	3.916	116
HF002	3.913	116
EXP 393	3.870	115
ACA 726 (TRC)	3.866	115
SUDANSOR FT	3.810	113
PALATABLE 10 BMR	3.752	111
PC 3654	3.689	110
IGSF10	3.635	108
PACESETTER	3.568	106
SWEETGREEN	3.554	106
EST 2249	3.543	105
F 1200	3.514	104
SURCENTELLA	3.438	102
SUDANSOR FT BMR	3.409	101
AP 301	3.406	101
HONEY GRASS	3.353	100
TOB 1333	3.316	98

Cultivares (58)	Kg MS/ ha	% respecto a la media
PEF 1	3.293	98
TALISMAN BL 818	3.291	98
THEIS	3.214	95
AS 420	3.191	95
FBSSNIII	3.136	93
FORTÍN COLÓN	3.112	92
SURCO BMR	3.094	92
NEO S 810 BMR	3.064	91
AP 302	3.043	90
EST 2363	3.014	90
AP-2	2.983	89
GE PASTOREO AZ	2.962	88
FORRATEC F 750	2.915	87
AP 303	2.891	86
FBSFPIII	2.886	86
HF001	2.840	84
SUPER GAUCHAZO MT	2.827	84
KSF 31	2.808	83
EXP 093	2.798	83
AFRICANO	2.778	83
ACA 715 BMR	2.760	82
NIAGARA BL	2.739	81
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	2.709	80
B. EXP. FS	2.667	79
PRODUCTOR 401	2.615	78
EXP OPR	2.590	77
GREEN TOP	2.555	76
AP-3	2.473	73
EST PB 10	2.472	73
Media: 3.367 kg/ha		
C.V.: 20,0%		
M.D.S. (P<0,05): 1.346 kg/ha		

No hubo diferencia estadística ($P < 0,2167$) de rendimiento al primer corte de forraje entre las Épocas 1 y 2. La diferencia entre cultivares es poco significativa ($P < 0,1082$).

TRC: Testigo referente comercial.

**Cuadro 7. ANÁLISIS CONJUNTO ANUAL DEL RENDIMIENTO ACUMULADO
DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO**

-Evaluación 2010/ 2011-

Fuente de variación	Grados de libertad	Cuadrado Medio	F	P > F
Ensayos	1	49.089.332	36,83	0,0001
Cultivares	57	2.911.062	2,18	0,0019
Error	57	1.332.806		

Cultivares (58)	Kg MS/ ha	% respecto a la media
ACA 726 (TRC)	12.197	125
AT 1006 F	12.169	125
EXP FJ 12	11.765	121
AT 1007 F	11.600	119
CA 1001	11.185	115
CRIOLLO	11.182	115
HF004	11.123	114
HONEY GRASS	11.076	114
HF002	11.044	113
PALATABLE 10 BMR	10.982	113
SWEETGREEN	10.913	112
EST 2292	10.876	111
AP-2	10.745	110
EST 2162	10.694	110
DON VERDEO 46 (TRC)	10.661	109
EST 1919	10.634	109
PC 3654	10.619	109
TOB 1333	10.618	109
SURCENTELLA	10.568	108
SUDANSOR FT	10.550	108
IGSF10	10.547	108
SV37003	10.412	107
F 1200	10.343	106
SUPER GAUHAZO (TRC)	10.307	106
EST 2249	10.187	104
FBSSNIII	10.125	104
PEF 1	10.062	103
PILCOMAYO	9.977	102
SUDANSOR FT BMR	9.848	101

Cultivares (58)	Kg MS/ ha	% respecto a la media
AP 301	9.817	101
ACA 715 BMR	9.813	101
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	9.697	99
AFRICANO	9.569	98
EST 2363	9.447	97
EXP 393	9.370	96
EXP OPR	9.267	95
TALISMAN BL 818	9.201	94
AS 420	9.114	93
GREEN TOP	8.942	92
FORTÍN COLÓN	8.843	91
FORRATEC F 750	8.782	90
AP-3	8.663	89
FBSFPIII	8.663	89
AP 302	8.644	89
THEIS	8.606	88
HF001	8.565	88
PRODUCTOR 401	8.455	87
PACESETTER	8.449	87
EST PB 10	8.427	86
B. EXP. FS	8.393	86
NEO S 810 BMR	8.358	86
EXP 093	8.299	85
GE PASTOREO AZ	8.270	85
SURCO BMR	8.097	83
AP 303	8.058	83
SUPER GAUCHAZO MT	8.003	82
NIAGARA BL	7.777	80
KSF 31	7.328	75
Media: 9.757 kg/ha		
C.V.: 11,8%		
M.D.S. (P<0,05): 2.312 kg/ha		

TRC: Testigo referente comercial.

**Cuadro 8. ANÁLISIS CONJUNTO BIANUAL DEL RENDIMIENTO ACUMULADO
DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO**

-Evaluaciones 2009/ 2011-

Fuente de variación	Grados de libertad	Cuadrado Medio	F	P > F
Ensayos	3	36.616.851	18,64	0,0001
Cultivares	24	6.473.037	3,29	0,0001
Error	72	1.964.730		

Cultivares (25)	Kg MS/ ha	% respecto a la media
SUDANSOR FT	12.676	121
ACA 726 (TRC)	12.353	118
PC 3654	11.580	111
SUPER GAUCHAZO (TRC)	11.539	110
AP-2	11.527	110
DON VERDEO 46 (TRC)	11.327	108
TALISMAN BL 818	11.318	108
AFRICANO	11.067	106
IGSF10	11.066	106
SUDANSOR FT BMR	11.065	106
EST 2249	11.009	105
FORRATEC F 750	10.800	103
F 1200	10.793	103
EST 1919	10.615	102
GE PASTOREO AZ	10.596	101
AP-3	10.374	99
EXP 393	10.349	99
EXP OPR	9.897	95
EXP 093	9.405	90
B. EXP. FS	9.253	89
NEO S 810 BMR	9.136	87
KSF 31	8.874	85
FORTÍN COLÓN	8.809	84
GREEN TOP	8.716	83
Media: 10.453 kg/ha		
C.V.: 13,4%		
M.D.S. (P<0,05): 1.976 kg/ha		

TRC: Testigo referente comercial.

Cuadro 9. CALIDAD DE LA COMPOSICION DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 1 POR FECHAS DE CORTE
 –Evaluación 2010/ 2011–

Cultivares (24)	PROTEÍNA CRUDA			FDA			FDN			CENIZAS			LIGNINA		
	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar
	-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----		
TOB 1333	12,28	11,02	12,56	31,69	38,88	30,59	57,56	55,79	57,74	12,62	12,90	12,06	3,61	4,16	4,09
FBSSNIII	12,20	11,53	12,32	33,01	38,92	32,17	58,50	54,97	56,89	10,86	10,04	11,40	3,01	3,28	3,76
HF004	11,33	10,62	12,39	30,57	37,86	32,40	55,06	55,35	59,85	11,87	10,46	12,20	2,85	3,35	4,51
DON VERDEO 46 (TRC)	10,90	9,33	12,72	34,47	33,11	32,49	56,64	56,21	58,45	10,86	11,77	12,21	2,95	3,38	3,99
HF002	11,60	9,42	11,06	30,83	38,59	32,60	57,37	55,41	59,39	10,18	11,27	10,81	3,05	3,77	3,50
HF001	13,11	10,35	13,45	30,72	40,23	32,76	55,71	57,61	58,73	11,48	11,20	12,86	3,17	3,84	4,17
AP 303	9,82	12,26	12,83	32,71	35,09	32,78	58,90	51,91	57,62	10,77	9,91	11,37	3,13	3,49	3,85
EST 2292	10,29	10,12	11,00	32,33	40,29	32,88	55,13	55,59	58,31	10,43	10,43	9,97	2,87	3,96	3,77
EST 1919	11,42	8,09	11,78	32,60	40,90	32,96	55,28	56,25	58,19	11,23	9,92	10,66	2,90	3,33	3,62
SURCO BMR	11,40	12,09	12,05	31,08	36,47	32,96	55,53	54,97	59,88	10,99	11,26	12,87	2,44	3,53	4,61
FBSFPIII	s/d	8,94	10,95	s/d	34,16	33,24	s/d	57,35	60,09	s/d	11,82	11,27	s/d	3,49	3,86
EST 2363	13,99	9,52	13,11	33,20	40,62	33,28	58,92	58,83	61,10	11,92	12,19	12,03	3,33	4,04	3,98
SUPER GAUCHAZO (TRC)	10,04	8,63	10,73	33,44	39,62	33,38	54,85	55,64	59,74	10,34	9,34	10,23	2,83	3,28	3,22
PEF 1	10,66	9,53	11,44	31,69	41,07	33,87	55,50	55,63	60,58	10,16	8,99	11,14	2,73	3,15	3,90
EST PB 10	13,71	9,12	12,75	30,94	40,70	33,94	55,86	59,20	59,00	9,95	9,96	12,03	2,71	3,41	4,20
CRIOLLO	13,39	9,51	9,45	30,73	38,63	34,03	56,35	57,32	60,40	10,28	9,46	10,33	3,01	3,03	4,05
PALATABLE 10 BMR	11,38	10,97	13,81	30,39	36,74	34,53	54,29	54,21	59,87	11,28	10,27	12,09	3,12	3,38	4,31
NEO S 810 BMR	12,88	13,84	11,47	29,93	38,11	34,76	55,52	55,82	60,26	10,64	10,59	11,22	2,59	3,24	4,33
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	12,35	10,65	11,32	33,16	41,15	34,79	57,23	56,91	56,83	12,05	11,11	12,29	3,49	3,97	4,95
EST 2249	12,01	10,29	13,11	33,52	39,02	34,81	58,73	56,11	60,36	11,24	11,13	12,02	3,22	3,54	4,49

Cultivares (24)	PROTEÍNA CRUDA			FDA			FDN			CENIZAS			LIGNINA		
	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar	7-Ene	17-Feb	30-Mar
	-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----		
ACA 726 (TRC)	10,13	8,70	8,86	33,71	33,62	34,98	58,10	57,31	60,51	10,46	9,91	9,94	2,89	3,19	4,00
SV37003	10,88	11,83	12,17	31,47	37,08	35,00	54,95	56,62	59,45	12,54	11,67	12,89	3,45	3,56	4,65
EST 2162	13,66	9,23	13,41	30,76	40,45	35,82	57,07	58,78	61,05	9,92	9,28	11,67	2,73	3,05	4,02
TALISMAN BL 818	11,84	10,34	11,53	31,54	41,09	36,89	56,10	57,65	61,20	10,94	10,96	13,02	2,90	3,99	4,94
Media	11,79	10,25	11,93	31,93	38,43	33,66	56,48	56,31	59,40	11,00	10,66	11,61	3,00	3,52	4,12

FDA: Fibra detergente ácido; FDN: Fibra detergente neutro.

TRC: Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato.

Los datos están ordenados en forma ascendente según la FDA del tercer corte de fecha 30 de marzo.

Cuadro 10. CALIDAD DE LA COMPOSICIÓN DE SORGO FORRAJERO PARA PASTOREO ÉPOCA 2 POR FECHAS DE CORTE
 –Evaluación 2010/ 2011–

Cultivares (24)	PROTEÍNA CRUDA			FDA			FDN			CENIZAS			LIGNINA		
	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May
	-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----		
TOB 1333	15,00	10,18	13,53	37,10	33,92	29,42	56,38	58,27	55,29	14,39	13,17	11,23	3,51	4,93	2,64
SV37003	13,18	10,16	13,03	37,23	36,50	29,71	56,82	60,53	59,61	12,59	13,14	11,21	3,60	5,45	1,86
EST 2249	13,58	9,41	13,23	33,43	36,25	29,91	58,58	59,78	59,87	12,34	13,02	10,50	2,59	4,94	1,44
SURCO BMR	14,01	10,57	12,78	39,09	32,56	30,39	61,13	58,06	56,60	12,19	12,40	10,40	2,83	4,35	2,50
TALISMAN BL 818	12,94	8,87	14,19	41,10	36,54	30,67	58,11	59,10	56,92	10,64	11,71	10,08	3,00	4,52	2,42
DON VERDEO 46 (TRC)	10,76	10,52	12,92	40,99	36,65	30,82	59,31	63,35	60,90	13,30	12,68	11,44	3,81	4,97	2,19
CRIOLLO	13,89	10,09	12,23	38,96	34,64	30,99	56,77	56,76	56,03	10,89	10,72	10,66	2,65	4,23	2,31
FBSFPIII	10,90	10,13	12,55	35,89	37,04	31,18	59,87	59,86	58,91	12,90	13,15	10,42	3,09	4,79	0,88
NEO S 810 BMR	14,73	9,77	13,53	41,42	31,34	31,24	61,84	55,10	57,17	11,31	11,18	10,08	3,22	3,82	2,20
AP 303	15,39	10,81	13,33	38,48	34,99	31,33	55,86	56,89	55,69	12,01	11,79	11,27	2,98	4,59	2,75
HF001	12,93	10,94	14,28	39,47	35,22	31,42	56,51	58,39	55,83	12,62	12,66	11,16	3,35	5,01	2,48
PEF 1	13,14	8,80	11,80	38,09	32,10	31,45	56,93	54,28	56,11	12,07	10,42	9,80	2,76	3,36	1,55
EST 2363	12,72	10,90	13,21	38,90	37,13	31,57	55,10	62,44	60,82	12,99	12,67	11,54	3,32	4,82	2,04
EST 1919	12,03	10,03	13,59	41,65	34,90	31,75	58,98	28,48	57,03	11,74	11,28	9,99	2,99	4,21	2,38
PALATABLE 10 BMR	11,72	10,07	11,47	37,50	31,25	31,76	55,21	55,41	55,74	11,66	11,68	10,69	2,84	4,53	2,67
FBSSNIII	17,83	11,42	13,58	39,66	37,23	31,82	59,33	61,71	58,10	10,71	11,28	9,61	2,74	4,42	2,35
ESTANZUELA COMIRAY (TRC)	16,57	9,24	12,02	40,00	34,74	31,91	59,80	57,79	55,37	10,48	10,95	10,66	3,13	3,97	2,64
HF002	11,96	8,43	13,09	41,29	37,44	31,93	58,89	57,74	58,38	10,69	11,83	10,57	2,91	4,67	2,23
ACA 726 (TRC)	14,87	7,23	11,46	40,10	34,49	32,55	56,77	56,12	58,35	11,38	11,08	9,90	3,03	4,20	2,17
HF004	19,16	12,28	14,80	37,51	35,80	32,61	58,15	60,41	58,02	11,85	11,80	10,87	2,85	3,96	2,53

Cultivares (24)	PROTEÍNA CRUDA			FDA			FDN			CENIZAS			LIGNINA		
	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May	2-Feb	16-Mar	16-May
	-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----			-----(% en base a MS)-----		
EST PB 10	15,63	11,80	12,88	41,37	33,31	32,90	55,54	56,27	55,54	12,65	11,69	10,58	3,36	3,81	2,22
SUPER GAUHAZO (TRC)	11,35	8,71	11,82	36,39	35,78	33,11	57,73	58,25	60,57	11,17	11,45	10,70	2,94	4,08	2,45
EST 2162	12,36	9,65	13,30	40,13	37,76	33,30	57,36	59,33	57,85	11,28	11,59	12,47	3,09	5,19	3,64
EST 2292	14,54	8,73	12,07	41,68	36,66	33,47	60,07	28,42	57,25	10,43	11,71	11,07	3,13	4,18	2,74
Media	13,80	9,95	12,95	39,06	35,18	31,55	57,96	55,95	57,58	11,84	11,88	10,70	3,07	4,46	2,30

FDA: Fibra detergente ácido; FDN: Fibra detergente neutro.

TRC: Testigo referente comercial.

s/d: Sin dato.

Los datos están ordenados en forma ascendente según la FDA del tercer corte de fecha 16 de mayo.