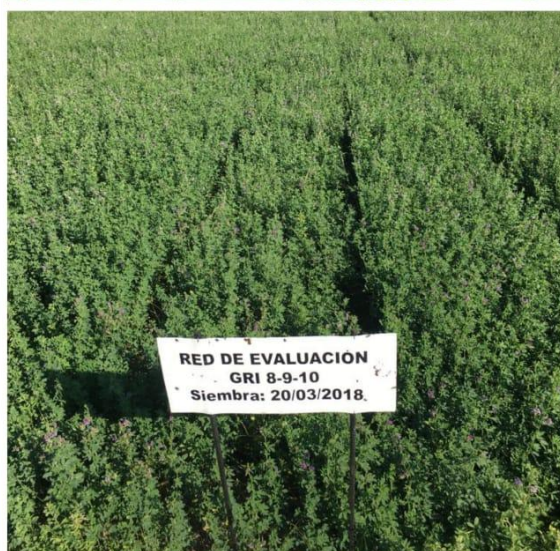


AVANCES EN ALFALFA

Ensayos Territoriales RED DE EVALUACION DE CULTIVARES DE ALFALFA

Autores: Valeria Arolfo y Ariel Odorizzi



AVANCES EN ALFALFA

Ensayos Territoriales RED DE EVALUACION DE CULTIVARES DE ALFALFA

Autores: Valeria Arolfo, Ariel Odorizzi

arolfo.valeria@inta.gob.ar

Conducción de los ensayos

Marcos Juárez: Ing. Agr. Ariel Odorizzi, Biól. Antonela Scarponi Gómez

EEA Manfredi: Biól. Valeria Arolfo

EEA Rafaela: Ings. Agrs. María Lorena Iacopini

AER Gauleguaychú: Ing. Agr. Yanina Gorelik Zonis

EEA General Villegas: Ing. Agr. Cecilia Sardiña

EEA Cesáreo Naredo: Ings. Agrs. Darío Morris, Andrea Dipiano

EEA Anguil: Ing. Agr. Gabriel Blain

EEA Santiago del Estero: Ings. Agrs. Mónica Cornacchione, Ariel Tamer

EEA Las Breñas: Ing. Zootec. Jessika Cavalieri

EEA Saénz Peña: Ing. Agr. Raúl Lértora

EEA Valle Inferior del Río Negro: Lics. Gestión Agrop. Juan José Gallego;
Fernanda Neira Zilli

EEA Chubut: Ing. Agr. Eduardo Matinata

CONTENIDO

RESÚMEN	4
INTRODUCCIÓN	4
METODOLOGÍA	7
ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN GENOTIPO – AMBIENTE	8
AGRADECIMIENTOS	13
CÓRDOBA	15
MARCOS JUÁREZ	15
MANFREDI	23
SANTA FE	28
RAFAELA	28
BUENOS AIRES	33
CASBAS	33
GENERAL VILLEGAS	40
ENTRE RIOS	43
GUALEGUAYCHÚ	43
LA PAMPA	46
ANGUIL	46
SANTIAGO DEL ESTERO	55
SANTIAGO DEL ESTERO	55
RIO NEGRO	60
VIEDMA	60
CHUBUT	70
TRELEW	70
CHACO	72
LAS BREÑAS	72
ROQUE SAENZ PEÑA	74

RESÚMEN

Esta publicación detalla los datos de rendimiento de alfalfa en distintas regiones del territorio nacional en la temporada 2024/2025. Los ensayos de rendimiento se llevaron a cabo en las provincias de La Pampa (Anguil), Buenos Aires (Casbas), Córdoba (Marcos Juárez y Manfredi), Santa Fe (Rafaela), Entre Ríos (Gualedguaychú), Chaco (P. R. Saénz Peña y Las Breñas), Chubut (Trelew), Río Negro (Viedma) y Santiago del Estero (Santiago del Estero) en las instalaciones de las Estaciones Experimentales del INTA y en campos de productores. Se evaluaron un total de 94 variedades comerciales, con hasta 10 cortes en la temporada, con un total de 16.330 observaciones de rendimiento. Se provee también información del suelo y las condiciones climáticas en cada ensayo.

INTRODUCCIÓN

En este ciclo, se han evaluado cultivares de reposo invernal intermedio en los ensayos **REDALFA CRIM**, mientras que en los ensayos **REDALFA SR** los cultivares sin reposo invernal. Presentamos los resultados de los ensayos implantados en 2021, **SERIE 2021: REDALFA CRIM 2021** y **REDALFA SR 2021**, ambos en su cuarto ciclo de evaluación, los resultados del tercer ciclo de los ensayos de la **SERIE 2022** sembrados en 2022: **REDALFA CRIM 2022** y **REDALFA SR 2022** y los resultados del primer ciclo de los ensayos de la **SERIE 2024** sembrados en 2024: **REDALFA CRIM 2024** y **REDALFA SR 2024**.



En los ensayos **REDALFA CRIM 2021** se emplearon como testigos los cultivares Pro INTA Luján y WL 611. Para los ensayos **REDALFA CRIM 2022**, se utilizaron Pro INTA Luján y Victoria SP INTA como testigos. En cuanto a los ensayos **REDALFA SR 2021** y **2022**, los testigos fueron Monarca SP INTA y G 969.

La evaluación de los cultivares de reposo intermedio se llevó a cabo en las localidades de Anguil, Manfredi, Viedma, Marcos Juárez, Rafaela, Galedguaychú, General Villegas, Casbas y Trelew. Por otro lado, los ensayos de cultivares sin reposo se realizaron, además de las localidades mencionadas anteriormente, en Santiago del Estero, Las Breñas y Presidencia Roque Sáenz Peña.

En el Cuadro 1 se presenta una caracterización de los cultivares que participan en los ensayos de las SERIES 2021, 2022 y 2024. Se describe el grado de reposo invernal a los que pertenece cada cultivar y su comportamiento fitosanitario, específicamente frente a las plagas: pulgón moteado (*Therioaphis maculata*), pulgón verde (*Acyrtosiphum pisum*) y pulgón azul (*A. kondoi*) y a las enfermedades: fitóftora (*Phytophthora megasperma f sp medicaginis*), fusariosis (*Fusarium oxysporum f sp medicaginis*) y antracnosis (*Colletotrichum trifolii*).

Cuadro 1: Caracterización de cultivares de alfalfa (grado de reposo, características fitosanitarias y compañías que suministran la semilla) que participan de la SERIE 2021, SERIE 2022 y SERIE 2024.

Cultivar	Grado de Reposo Invernal	Pulgón			Fitóftora	Fusariosis	Antracnosis	Semillero
		Moteado	Verde	Azul				
Bar 2251	5	MR	R	R	R	AR	R	Barenbrug Palaversich
Candela	5	R	MR	R	MR	AR	BR	Criadero El Cencerro S.A.
A 25-31-18	6	-	-	-	-	-	-	Produce S.A.
AlphaTec 621	6	R	R	BR	BR	R	-	Zinma Argentina S.A.
Baralfa 321	6	AR	R	AR	AR	AR	R	Barenbrug Palaversich
BP6	6	AR	AR	AR	R	AR	AR	Barenbrug Palaversich
Carabela	6	R	R	MR	MR	R	MR	Biscayart Semillas
CW 680	6	AR	AR	R	R	AR	R	Cal West Seeds S.R.L.
Exp. Los Prados	6	R	AR	R	R	AR	AR	Los Prados S.A.
G 686	6	AR	R	AR	AR	AR	AR	PGG Wrightson Seeds
GSM 681	6	R	AR	MR	AR	AR	MR	Las Praderas S. Forrajeras
Pampa flor	6	AR	MR	AR	MR	MR	MR	Semillera Guasch S.R.L.
Pro INTA Luján	6	R	AR	MR	MR	AR	BR	Produce S.A.
SW 6660	6	AR	AR	R	R	R	R	SW South West SA
SW 6680	6	AR	AR	R	R	AR	R	SW South West SA
Taba	6	AR	R	R	BR	R	MR	Palo Verde S.R.L.
Victoria SP INTA	6	R	R	MR	MR	R	MR	Produce S.A.
WL 622	6	R	AR	R	AR	AR	AR	Alfalfas WL-Agvanche S.A.
ZA - 6021	6	MR	BR	R	BR	R	MR	Zinma Argentina S.A.
Bar 2271	7	R	AR	MR	MR	AR	AR	Barenbrug Palaversich
Baralfa 221	7	R	MR	AR	R	MR	AR	Barenbrug Palaversich
Baralfa 326	7	AR	AR	R	MR	AR	AR	Barenbrug Palaversich
BP7	7	R	R	MR	AR	R	MR	Barenbrug Palaversich
GEN-GC7	7	R	MR	R	MR	AR	BR	Gentos S.A.
Mayacó	7	R	R	MR	MR	AR	MR	Los Prados S.A.
Pro INTA Patricia	7	R	MR	MR	MR	MR	MR	Produce S.A.
Pulmarí PV INTA	7	R	AR	R	R	AR	MR	Palo Verde S.R.L.
Urualfa 6,5	7	AR	AR	R	AR	AR	R	Uruseeds S.R.L.
Urualfa 7	7	AR	AR	AR	AR	R	AR	Uruseeds S.R.L.
ZA - 7022	7	AR	R	R	R	R	MR	Zinma Argentina S.A.
AlphaTec 821	8	AR	R	MR	MR	R	MR	Zinma Argentina S.A.
Armona	8	AR	AR	R	MR	AR	MR	Semillera Guasch S.R.L.
BP8	8	R	R	R	R	AR	R	Barenbrug Palaversich
DLF 894	8	AR	AR	R	R	R	R	PGG Wrightson Seeds
Eterna	8	R	-	MR	MR	-	BR	Palo Verde S.R.L.
Exp 822	8	-	-	-	-	-	-	Oscar Pemán y Asoc.
GMS 1708	8	AR	MR	MR	MR	-	MR	Gentos S.A.
LPS 8500	8	AR	AR	AR	AR	AR	MR	Las Praderas S. Forrajeras
Monarca SP INTA	8	AR	AR	AR	R	R	MR	Produce S.A.
Pro INTA S Monarca	8	AR	R	MR	MR	AR	MR	Produce S.A.
Salina PV	8	AR	R	AR	AR	MR	BR	Palo Verde S.R.L.

SW 8809	8	R	AR	R	AR	AR	AR	SW South West S.A.
Urualfa 8	8	R	AR	AR	AR	AR	AR	Uruseeds S.R.L.
WL 828	8	AR	AR	AR	AR	AR	AR	Alfalfas WL-Agvance S.A.
Z 823 EXP	8	R	MR	MR	MR	AR	BR	Zinma Argentina S.A.
Albert 90	9	R	AR	AR	AR	AR	R	Albert Semillas S.A.
AlphaTec 921	9	AR	AR	R	R	AR	MR	Zinma Argentina S.A.
AlphaTec 923	9	R	MR	R	R	AR	R	Zinma Argentina S.A.
Bar 2291	9	AR	AR	R	AR	AR	R	Barenbrug Palaversich
Bar 2292	9	AR	R	AR	AR	AR	AR	Barenbrug Palaversich
Bar 2293	9	AR	AR	AR	R	AR	AR	Barenbrug Palaversich
Bar 2294	9	AR	AR	AR	AR	R	R	Barenbrug Palaversich
Baralfa 320	9	AR	AR	R	R	R	AR	Barenbrug Palaversich
Baralfa 325	9	AR	R	AR	AR	R	AR	Barenbrug Palaversich
Baralfa 327	9	R	AR	AR	AR	AR	R	Barenbrug Palaversich
Baralfa 328	9	MR	AR	AR	AR	R	AR	Barenbrug Palaversich
Baralfa 421	9	R	AR	R	R	AR	AR	Barenbrug Palaversich
BP9	9	AR	MR	R	AR	R	MR	Barenbrug Palaversich
Brava GS	9	MR	AR	AR	AR	MR	R	Semillera Guasch S.R.L.
Cautiva II	9	AR	AR	R	AR	AR	AR	Biscayart Semillas
Constanza	9	AR	AR	R	AR	R	AR	Los Prados S.A.
CW 199	9	R	AR	R	R	AR	AR	Cal West Seeds S.R.L.
EBC 909 Max	9	AR	AR	AR	R	AR	R	Bayá Casal S.R.L.
G 969	9	R	AR	AR	R	AR	AR	PGG Wrightson Seeds
Latte 920	9	AR	AR	AR	MR	AR	AR	Gentos S.A.
Limay PV INTA	9	R	AR	R	MR	AR	R	Palo Verde S.R.L.
LPS 9501	9	AR	R	AR	R	AR	R	Las Paderas S. Forrajeras
PGW 931	9	AR	R	R	AR	R	AR	PGG Wrightson Seeds
Pro INTA Mora	9	R	MR	R	MR	R	R	Produce S.A.
Saltana	9	AR	R	AR	R	AR	-	Oscar Peman y Asociados
Super Sonic	9	R	R	AR	R	R	MR	SW Vischer
SW 9194	9	AR	AR	AR	R	AR	R	SW South West SA
SW 9197	9	R	AR	AR	BR	R	R	SW South West SA
SW 9199	9	R	AR	R	R	AR	AR	SW South West SA
Tigresa	9	R	R	-	R	R	R	PGG Wrightson Seeds
Traful PV INTA	9	R	AR	AR	R	AR	MR	Palo Verde S.R.L.
Urualfa 8,5	9	R	AR	R	AR	AR	AR	Uruseeds S.R.L.
Urualfa 9	9	AR	AR	R	AR	AR	AR	Uruseeds S.R.L.
Urualfa 9,5	9	R	R	R	AR	AR	R	Uruseeds S.R.L.
Winter SAL	9	MR	MR	MR	MR	MR	MR	Albert Semillas S.A.
Amaya PV INTA	10	AR	R	AR	R	BR	R	Palo Verde S.R.L.
Cautiva III	10	AR	AR	R	AR	AR	R	Biscayart Semillas
GEN-GT10	10	-	-	-	-	-	-	Gentos S.A.
GEN-Latte 1000	10	R	MR	R	MR	AR	R	Gentos S.A.
GMS 1710	10	R	MR	R	MR	-	R	Gentos S.A.
Urualfa 10	10	AR	AR	R	AR	AR	AR	Uruseeds S.R.L.
WL 1090	10	AR	R	AR	AR	R	MR	Alfalfas WL-Agvance S.A.

Clase	% Resistencia
Susceptible (S)	0 – 5%
Baja Resistencia (BR)	6 – 14%
Resistencia Moderada (MR)	15 – 30%
Resistencia (R)	31 – 50%
Alta Resistencia (AR)	>50%
Sin datos	-

Susceptible: incapacidad de la planta para restringir la actividad de una plaga.

Resistencia: capacidad de la planta de restringir la actividad de una plaga.

METODOLOGÍA

Cada ensayo se compone de parcelas de 5 * 1 m (5 m²), con hileras distanciadas a 0,20 m y con una densidad de siembra de 20 kg ha⁻¹ (Figura 1). En todos los casos se utilizó un diseño experimental BCA (Bloques Completos al Azar) con cuatro repeticiones.



Figura 1. Ensayos comparativos de rendimiento

La producción de materia seca (MS) se obtuvo cortando con una motoguadaña y pesando todo el forraje producido en cada parcela. Los cortes se efectuaron cuando la mayoría de los participantes de cada ensayo alcanzaba el 10% de floración, o cuando los rebrotes desde la corona medían aproximadamente 5 cm. La producción promedio de cada cultivar se expresó en t MS ha⁻¹. Para las determinaciones del porcentaje de materia seca se extrajeron, en cada fecha de corte y por participante, muestras de 200 g las que se secaron en estufa hasta peso constante (Figura 2). El porcentaje de cobertura se estimó contando, en cada hilera, la cantidad de espacios vacíos mayores a 15 cm.

A los veinte días del último corte otoñal se midió la altura modal (cm) promedio de las plantas de cada parcela. Las tasas de crecimiento (kg MS ha⁻¹ día⁻¹) por corte se calcularon como el cociente entre la producción promedio de cada corte y los días que mediaron entre dos cortes sucesivos.

Para cada ensayo y localidad se realizó un análisis estadístico de la varianza de la producción de materia seca acumulada anual, el porcentaje de cobertura al finalizar el ciclo de evaluación y la altura de los rebrotes otoñales. Las medias se compararon utilizando el test de DGC con un nivel de confianza del 5%.

Se graficó la producción estacional de forraje promedio de los cultivares participantes en cada ensayo. Los valores se calcularon como la suma de las producciones de forraje de los cortes comprendidos entre las fechas calendario de las cuatro estaciones.



Figura 2. Toma de muestras listas para evaluación de MS

ANÁLISIS DE LA INTERACCIÓN GENOTIPO – AMBIENTE

En los ensayos implantados en 2021, REDALFA CRIM 2021 y REDALFA SR 2021, se analizó, en primer lugar, la producción acumulada en las temporadas para cada localidad con un modelo de ANOVA. Las medias se compararon mediante el test estadístico DGC ($\alpha = 0,05$).

Por otro lado, se realizó un estudio IGA (interacción genotipo x ambiente) mediante el método GGE biplot que permite visualizar simultáneamente los factores de variación (cultivar y ambiente). Los primeros dos ejes del gráfico (CP 1 y CP 2) representan la mayor parte de la variabilidad observada. Los vectores de los ambientes brindan información sobre la relación entre los ambientes. De esta manera, los que presentan ángulos estrechos entre sí, indican ambientes similares, mientras que un ángulo más obtuso, es indicativo de ambientes diferentes. Asimismo, la longitud del vector es indicativo de la performance del cultivar. Los cultivares situados en los vértices del polígono son los de mejor comportamiento en los ambientes incluidos en ese sector.

SERIE 2021: ENSAYO CON CULTIVARES DE REPOSO INVERNAL INTERMEDIO (REDALFA CRIM 2021)

En el cuadro 2 se presenta la producción de forraje en cada localidad durante los ciclos de crecimiento en cada una de las temporadas analizadas (tres o cuatro). La biomasa acumulada en el período evaluado presentó una interacción cultivar x ambiente significativa ($p < 0,001$). La producción promedio de todos los cultivares en este ensayo fue de 48,9 t MS ha⁻¹.

En esta serie y para este tipo de reposo, se evaluaron 21 cultivares en 6 localidades. Viedma (81,5 t MS ha⁻¹) fue la localidad que logró la producción acumulada más alta y Manfredi (25,7 t MS ha⁻¹) la menor producción.

Para las localidades de Manfredi Marcos Juárez y Trelew, la producción acumulada corresponde a las 3 primeras temporadas. Para las otras tres localidades de este ensayo, la producción acumulada corresponde a las 4 temporadas evaluadas.

Cuadro 2: Producción acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio. REDALFA CRIM 2021, Argentina.

CULTIVAR	Tres ciclos (2021-2024)			Cuatro ciclos (2021-2025)			Promedio
	Manfredi	Juárez	Trelew	Anguil	Casbas	Viedma	
Uru Alfa 6,5	30.36	62.00	62.60	38.38	42.41	85.35	53.52
Baralfa 221	27.94	61.95	58.65	40.97	46.55	84.93	53.50
ZA - 7022	28.46	60.71	60.44	35.81	41.75	90.32	52.92
Pro INTA Luján	29.94	63.96	59.53	30.86	43.86	88.42	52.76
GSM 681	30.83	59.79	62.22	35.40	44.24	82.36	52.47
Pampa Flor	30.21	61.03	55.71	28.90	43.69	88.41	51.32
Pulmarí	30.52	60.72	56.56	32.45	42.43	84.14	51.14
Baralfa 321	27.24	61.88	55.72	38.90	43.53	79.19	51.08
BP7	32.14	61.36	48.64	34.25	44.49	84.88	50.96
G 686	28.18	61.23	50.16	37.14	43.64	84.75	50.85
Uru Alfa 7	27.89	61.70	55.79	31.41	42.25	82.66	50.28
Candela	27.68	56.89	55.98	31.52	43.63	85.22	50.15
AlphaTec 621	28.68	60.19	48.69	32.47	45.48	82.73	49.71
Baralfa 326	31.01	58.33	49.29	30.95	42.54	74.98	47.85
Carabela	21.14	58.62	56.52	28.68	42.21	79.38	47.76
ZA – 6021	22.72	56.24	54.40	28.52	42.29	80.11	47.38
Mayacó	21.05	57.24	47.84	22.85	41.14	76.91	44.51
BP6	15.20	49.19	50.88	23.87	39.71	81.98	43.47
WL 622	18.16	55.35	45.28	26.27	38.77	74.23	43.01
Exp. Los Prados	15.78	50.27	52.92	24.34	40.58	69.31	42.20
WL 611	14.66	49.66	42.82	26.74	39.43	71.35	40.78
Promedio	25.70	58.49	53.84	31.46	42.60	81.50	48.93

La variabilidad en la biomasa acumulada debida a la interacción genotipo × ambiente fue explicada en un 62,8% por las dos primeras componentes principales (CP1 y CP2) en el Gráfico 1.

Las localidades con mayor aporte a la interacción genotipo × ambiente fueron Trelew y Manfredi. Viedma y Casbas con menor aporte a la interacción, muestran más estabilidad productiva.

Observando a partir del eje vertical, a la derecha se ubican los cultivares con mayor producción acumulada en el ciclo asociados a localidades con buenas producciones.

Del lado derecho se ubica BP7, el genotipo que mayor aporte presenta en la interacción genotipo × ambiente. Esta variedad aparece asociada a la localidad donde las producciones acumuladas medias fueron las más bajas.

Baralfa 321 muestra una fuerte asociación a la localidad de Anguil, mientras que los cultivares que se encuentran alrededor de las coordenadas (0;0), es decir, al centro del gráfico (Uru Alfa 7, WL 611, Pulmarí) son los más estables en todas las localidades.

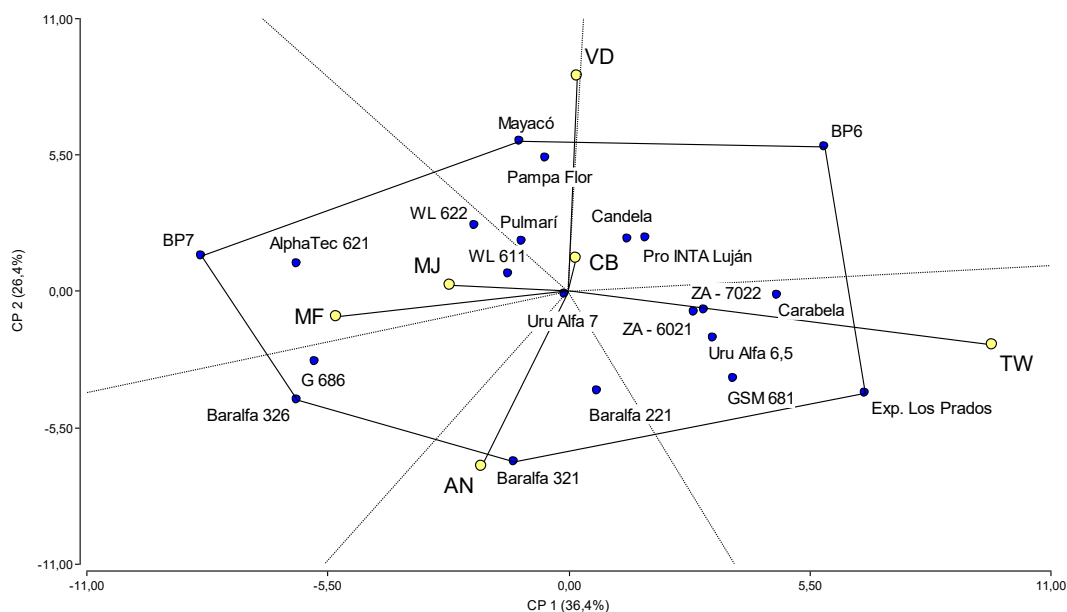


Gráfico 1: Biplot de la interacción genotipo * ambiente. REDALFA CRIM 2021. Argentina 2021-2025. Referencias: AN: Anguil; CB: Casbas; MF: Manfredi; MJ: Marcos Juárez; TW: Trelew; VD: Viedma

SERIE 2021: ENSAYO CON CULTIVARES SIN REPOSO INVERNAL (REDALFA SRI 2021)

A continuación, se presenta la producción acumulada de forraje (t MS ha⁻¹) en cada localidad durante los ciclos evaluados. La producción promedio de todos los cultivares en este ensayo fue de 64,92 t MS ha⁻¹.

Cuadro 3: Producción acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal. REDALFA SRI 2021, Argentina.

Cultivar	Tres ciclos (2021-2024) Santiago del			Cuatro ciclos (2021-2025) Marcos				Promedio
	Manfredi	Estero	Trelew	Anguil	Casbas	Juárez	Viedma	
WL 828	79.87	43.78	91.35	42.39	46.06	110.52	106.96	74.42
PGW 931	82.21	47.89	84.40	34.47	46.04	110.80	105.27	73.01
Latte 920	84.39	42.13	86.06	35.50	44.55	103.42	106.33	71.77
Alpha Tec 921	80.30	38.98	88.47	38.65	44.45	96.21	104.68	70.25
LPS 8500	78.81	39.81	84.47	36.33	45.45	96.88	108.43	70.02
EBC 909 MAX	87.18	41.61	81.66	26.43	44.51	102.23	102.07	69.39
BP9	60.77	41.64	93.33	40.29	43.58	95.45	108.40	69.07
DLF 894	77.71	41.72	80.47	36.78	45.30	96.05	103.10	68.73
Alpha Tec 821	75.64	33.73	87.23	37.27	46.26	95.66	104.30	68.58
Super Monarca	83.15	36.65	86.88	36.38	42.86	91.87	101.61	68.49
Baralfa 328	81.81	37.68	87.55	31.87	44.81	87.86	105.18	68.11
GMS 1710	84.47	40.18	-	38.23	45.38	100.16	96.49	67.48
LPS 9501	73.00	44.37	80.58	27.79	43.36	100.64	101.89	67.38
WL 1090	73.17	42.22	-	38.55	43.74	107.59	98.02	67.22
Baralfa 320	65.48	38.40	93.20	32.56	42.53	94.32	102.96	67.06

Uru Alfa 10	69.96	41.99	-	40.19	44.72	94.55	108.16	66.59
Uru Alfa 9	67.30	41.63	83.47	39.43	45.73	86.82	96.81	65.88
Baralfa 421	73.83	33.87	84.47	33.95	44.27	87.04	98.91	65.19
GMS 1708	60.28	35.58	89.68	41.38	44.07	86.85	96.42	64.89
Salina	72.77	32.30	82.01	34.01	42.46	89.04	100.32	64.70
Brava GS	68.17	31.05	88.69	36.69	44.37	82.20	101.66	64.69
Constanza	61.30	34.73	88.49	32.65	43.30	88.72	98.58	63.97
Cautiva II	70.80	33.32	90.23	28.58	43.15	83.02	95.94	63.58
Uru Alfa 9,5	65.91	29.31	78.25	34.18	41.47	81.95	102.56	61.95
G 969	59.62	33.36	85.18	26.21	43.58	87.96	97.57	61.93
Baralfa 327	64.93	26.13	89.36	27.68	41.76	82.95	99.71	61.79
Traful	63.43	34.32	73.41	30.92	42.07	85.70	95.97	60.83
Super Sonic	57.88	32.33	76.22	35.28	40.16	83.33	96.83	60.29
Armona	57.11	29.82	85.31	34.79	40.94	76.98	92.29	59.61
Baralfa 325	67.93	29.96	78.73	24.82	42.29	77.70	90.02	58.78
Uru Alfa 8,5	58.01	24.16	85.39	36.14	42.67	71.22	89.65	58.18
Uru Alfa 8	50.04	25.49	82.34	35.14	44.69	68.08	89.46	56.46
Cautiva III	49.86	31.36	-	32.14	43.14	74.28	98.85	54.94
BP8	34.06	26.56	78.80	30.40	44.94	63.99	95.48	53.46
Promedio	68.89	35.68	84.79	34.30	43.87	89.94	100.06	64.92

En esta serie, se evaluaron 35 cultivares en 7 localidades. La localidad que logró la producción acumulada más alta fue Viedma (100,06 t MS ha⁻¹), mientras que la localidad que mostró la producción más baja fue Anguil (34,30 t MS ha⁻¹).

Para las localidades de Manfredi, Santiago del Estero y Trelew se consideró la producción acumulada de 3 temporadas. Para las localidades de Marcos Juárez, Anguil, Casbas y Viedma, el acumulado corresponde a 4 temporadas. Con respecto a Santiago del Estero, para una de las repeticiones se consideró el acumulado de 2 temporadas, mientras que para las demás, se contabilizaron 3 temporadas. Finalmente, los cultivares de GR 10 no fueron evaluados en la localidad de Trelew.

El biplot construido muestra que las dos primeras componentes principales (CP1 y CP2) suman 77,7 % y este porcentaje indica cuanto de la variabilidad observada es debida a la interacción genotipo × ambiente (Gráfico 2). Las localidades con mayor aporte a la interacción fue Marcos Juárez, mientras que las localidades son las que menos aportan a la interacción, indicando mayor estabilidad entre las producciones acumuladas medias.

El cultivar con la mayor producción acumulada, a través de todas las localidades fue WL 828 (74,42 tMS.ha⁻¹) y muestra una fuerte asociación a la localidad de Marcos Juárez, mientras que BP8 es el que presenta una menor producción acumulada en promedio y además su ubicación extrema representa un mayor aporte de la interacción genotipo x ambiente por lo que su producción acumulada media entre localidades fue más variable que otros cultivares.

Si se observa a la derecha del biplot PGW 931 es el cultivar que más explica la interacción con el ambiente y a su vez se encuentra asociado a la localidad de Marcos Juárez indicando una alta producción en este ambiente. Los cultivares que se encuentran alrededor de las coordenadas (0;0), es decir, al centro del gráfico (Baralfa 328, Baralfa 421, Salina, Super Monarca) son los más estables en todas las localidades.

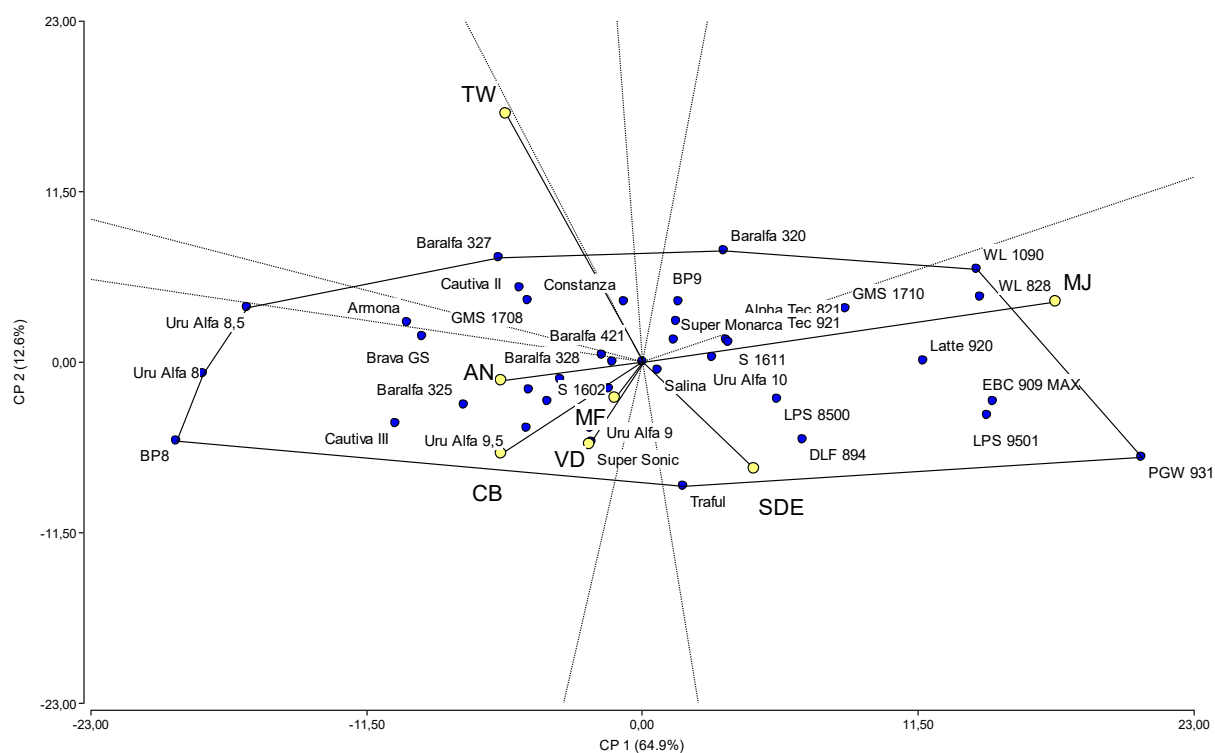


Gráfico 2: Biplot de la interacción genotipo * ambiente. ALFA SR 2021. Argentina 2021 – 2025.

Referencias: AN: Anguil; CB: Casbas; MF: Manfredi; VD: Viedma; MJ: Marcos Juárez; SDE: Santiago del Estero; TW: Trelew.

AGRADECIMIENTOS

En esta edición de "Avances en Alfalfa", deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento a todos los involucrados en la RED de evaluación de cultivares de alfalfa. Año tras año, reconocemos y valoramos el incansable esfuerzo de los responsables de los ensayos y sus colaboradores, cuyo compromiso ha permitido mantener y enriquecer esta iniciativa a lo largo de tres décadas.

De la misma manera, desde esta coordinación, y en nombre de cada uno de los responsables de los ensayos, agradecemos a las empresas que participan de la Red, dado que sin su valioso aporte no sería posible ofrecer esta información a los productores de alfalfa de nuestro país.



info@pgwseeds.com.ar



semillas@criaderoelcencerro.com.ar



info@alfalfaswl.com.ar



info@laspraderassemillas.com.ar



contacto@barenbrug.com.ar



comercial@produsem.com



collazo@calwest.com.ar



info@swseedco.com.au, info@swseedco.com



collazo@calwest.com.ar



enrique@ebayacasal.com.ar



info@zinmaseeds.com



lpizzichini@lospradossa.com.ar



semillas@biscayart.com



hgallarino@paloverde.com.ar



contacto@guasch.com.ar
santiago.arditti@guasch.com.ar



gentos@gentos.com.ar



albert@albertsemillas.com.ar
info@albertsemillas.com.ar



info@peman.com.ar

CÓRDOBA MARCOS JUÁREZ

Profesional responsable: Ing. Agr. Ariel ODORIZZI, Biól. Antonela SCARPONI GÓMEZ
e-mail: odorizzi.ariel@inta.gob.ar; scarponi.antonela@inta.gob.ar

Longitud: 62° 09' O

Latitud: 32° 41' S

SUELO: Clase 1. Franco-arcilloso, profundo y medianamente aireado con napa freática cercana a la superficie (0,90 m). Argiudol típico, con horizonte B textural fuerte. El contenido de Materia Orgánica es de 2, 8%, Fósforo 48 ppm, Nitratos 55 ppm y pH 6,4.

	Precipitaciones (mm)		Temperatura media (°C)
	Históricas		2024-2025
Agosto	20	32	13,9
Setiembre	47	0	15,1
Octubre	95	200	18,8
Noviembre	109	78	21,3
Diciembre	126	125	22,9
Enero	115	12	24
Febrero	108	125	24,8
Marzo	112	203	24,2
Abril	77	60	17,6
Mayo	37	32	10,8
Junio	20	0	14
Julio	23	0	9,4



Se registraron 867 mm a lo largo del período de evaluación.

SERIE 2021 Cuarto ciclo de evaluación (Cuadro 4) y Resumen Serie 2021 (Cuadros 5 y 6)

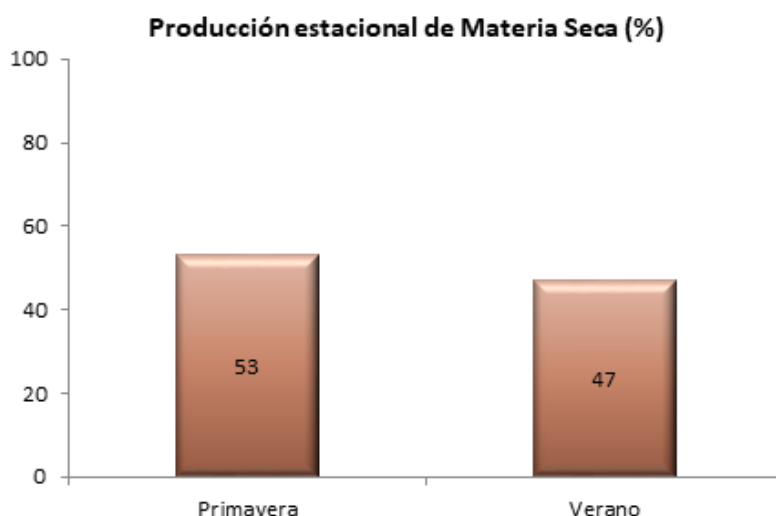
REDALFA CRIM 2021: Este ensayo se dio de baja al finalizar el tercer ciclo de evaluación por lo que no se presentan resultados en el cuarto ciclo.

REDALFA SR 2021: En su cuarto ciclo de evaluación la producción promedio de forraje alcanzó las 18,38 t MS ha⁻¹ con diferencias entre los cultivares, siendo C0921 TF 761, WL 828, WL 1090, PGW 931, EBC 909 MAX, LPS 9501 y Latte 920 los cultivares de mayor producción con medias estadísticamente superiores al promedio.

Cuadro 4: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2021. Marcos Juárez. Cuarto ciclo de evaluación. 2024/2025

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)						Anual
	Cortes						
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	
Fecha de corte	10/10	14/11	10/12	3/1	29/1	6/3	
C0921 TF 761	3.30	4.28	4.30	5.59	3.38	3.00	23.84 a
PGW 931	3.30	4.44	4.30	5.38	3.52	2.66	23.60 a
WL 828	3.01	4.48	4.65	5.44	3.27	2.66	23.50 a
WL 1090	3.09	3.98	4.14	4.83	2.97	2.65	21.66 a
EBC 909 MAX	2.64	3.85	3.78	4.43	2.99	2.54	20.22 a
LPS 9501	2.65	4.01	3.79	4.29	2.88	2.52	20.13 a
Latte 920	2.60	3.40	3.32	4.81	2.68	2.31	19.12 a
Uru Alfa 10	2.04	3.21	3.52	4.39	2.21	2.16	17.52 b
Alpha Tec 821	1.89	3.52	3.36	4.19	2.36	2.20	17.52 b
GMS 1710	2.09	3.45	3.54	4.35	2.10	1.98	17.52 b
LPS 8500	2.04	3.29	3.36	3.83	2.14	2.00	16.66 b
Super Monarca	1.92	3.27	3.38	3.68	1.82	2.29	16.36 b
Alpha Tec 921	1.76	3.11	3.48	4.07	2.07	1.86	16.35 b
DLF 894	2.01	3.42	3.25	3.54	1.99	1.89	16.10 b
BP9	1.75	2.66	3.22	3.75	1.75	1.85	14.97 c
Constanza	1.45	2.68	2.71	3.12	1.61	1.51	13.07 c
Uru Alfa 9	1.56	2.79	2.55	2.99	1.38	1.46	12.74 c
Baralfa 320	1.27	2.52	2.88	3.01	1.29	1.60	12.57 c
G 969	1.29	2.31	2.48	3.24	1.35	1.71	12.37 c
Salina	1.41	2.63	2.64	2.99	1.15	1.43	12.25 c
Baralfa 421	1.13	2.50	2.80	3.04	1.31	1.40	12.18 c
Baralfa 328	1.31	2.41	2.55	3.14	1.43	1.18	12.02 c
GMS 1708	1.47	2.70	2.37	2.84	1.06	1.18	11.62 c
Brava GS	3.55	2.21	2.13	1.68	0.62	0.81	10.99 c
Uru Alfa 9,5	1.12	2.60	2.12	2.46	1.01	1.17	10.48 c
Super Sonic	1.09	2.18	2.23	2.42	1.21	1.31	10.43 c
Traful	1.10	1.83	2.40	2.45	1.07	1.50	10.35 c
Armona	0.91	2.10	1.85	1.81	0.70	1.06	8.43 c
Cautiva II	1.14	2.16	1.90	1.75	0.70	0.73	8.38 c
Baralfa 325	0.88	1.78	1.89	1.89	0.84	0.92	8.20 c
Baralfa 327	0.74	1.37	1.54	1.85	0.72	1.02	7.25 c
Uru Alfa 8,5	0.74	1.69	1.62	1.17	0.39	0.33	5.94 c
Cautiva III	0.50	1.15	1.29	1.31	0.63	0.62	5.50 c
Uru Alfa 8	0.55	1.24	1.15	1.05	0.31	0.47	4.76 c
BP8	0.19	0.55	0.56	0.43	0.14	0.00	1.87 d
Promedio	1.63	2.66	2.69	3.07	1.56	1.54	13.15
C.V. %							23.11
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	76	103	128	60	43		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC a = 0,05)



Cuadro 5: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021. Marcos Juárez 2021/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			
	2021/22	Ciclos		
		2022/23	2023/24	2021/2024
Pro INTA Luján	22.22	28.70	13.03	63.96 a
Uru Alfa 6,5	20.81	27.48	13.70	62.00 a
Baralfa 221	21.32	27.59	13.03	61.95 a
Baralfa 321	19.70	28.80	13.38	61.88 a
Uru Alfa 7	22.23	26.23	13.24	61.70 a
BP7	21.33	27.32	12.71	61.36 a
G 686	20.83	28.01	12.39	61.23 a
Pampa Flor	21.04	26.60	13.39	61.03 a
Pulmarí	21.36	27.52	11.84	60.72 a
ZA - 7022	20.21	27.44	13.06	60.71 a
AlphaTec 621	21.81	25.03	13.35	60.19 a
GSM 681	21.39	26.11	12.28	59.79 a
Carabela	21.08	25.15	12.40	58.62 a
Baralfa 326	19.68	26.04	12.61	58.33 a
Mayacó	18.70	26.23	12.31	57.24 a
Candela	19.91	24.40	12.59	56.89 a
ZA - 6021	18.93	24.68	12.63	56.24 a
WL 622	19.48	24.62	11.25	55.35 a
Exp. Los Prados	18.72	20.93	10.62	50.27 b
WL 611	19.21	20.07	10.38	49.66 b
BP6	18.93	19.82	10.45	49.19 b
Promedio	20.42	25.66	12.41	58.49
C. V. %				6.42

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)

Cuadro 6: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Marcos Juárez. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Persistencia %
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2021/2025	
C0921 TF 761	33.71	32.85	24.01	23.84	114.42 a	80,95 a
PGW 931	31.85	32.90	22.45	23.60	110.80 a	82,45 a
WL 828	32.56	31.24	23.22	23.50	110.52 a	82,60 a
WL 1090	33.24	29.95	22.74	21.66	107.59 a	81,55 a
Latte 920	32.21	30.55	21.54	19.12	103.42 b	52,30 b
EBC 909 MAX	31.36	30.63	20.02	20.22	102.23 b	60,70 b
LPS 9501	30.82	28.76	20.94	20.13	100.64 b	68,65 b
GMS 1710	31.17	30.79	20.68	17.52	100.16 b	69,55 b
LPS 8500	30.60	29.65	19.97	16.66	96.88 b	57,40 b
AlphaTec 921	30.80	30.46	18.60	16.35	96.21 b	60,40 b
DLF 894	30.25	29.82	19.88	16.10	96.05 b	39,10 c
AlphaTec 821	28.99	30.67	18.49	17.52	95.66 b	57,10 b
BP9	30.92	29.89	19.67	14.97	95.45 b	50,05 b
Uru Alfa 10	29.94	27.68	19.41	17.52	94.55 b	43,75 c
Baralfa 320	31.96	30.84	18.96	12.57	94.32 b	56,35 b
Super Monarca	29.44	27.63	18.45	16.36	91.87 b	30,90 c
Salina	30.15	28.59	18.05	12.25	89.04 c	38,80 c
Constanza	29.89	27.44	18.31	13.07	88.72 c	9,10 d
G 969	30.32	28.47	16.81	12.37	87.96 c	25,45 c
Baralfa 328	30.29	27.64	17.92	12.02	87.86 c	17,80 d
Baralfa 421	29.36	28.31	17.19	12.18	87.04 c	17,50 d
GMS 1708	28.90	28.39	17.94	11.62	86.85 c	18,85 d
Uru Alfa 9	27.38	29.16	17.54	12.74	86.82 c	14,80 d
Traful	29.15	28.44	17.76	10.35	85.70 c	15,10 d
Super Sonic	28.04	26.93	17.92	10.43	83.33 c	8,95 d
Cautiva II	29.25	28.59	16.80	8.38	83.02 c	14,35 d
Baralfa 327	29.75	27.78	18.17	7.25	82.95 c	8,90 d
Brava GS	26.90	27.50	16.80	10.99	82.20 c	3,45 d
Uru Alfa 9,5	25.94	27.67	17.85	10.48	81.95 c	8,55 d
Baralfa 325	27.46	27.12	14.93	8.20	77.70 c	9,40 d
Armona	25.07	26.22	17.27	8.43	76.98 d	9,15 d
Cautiva III	27.65	25.73	15.40	5.50	74.28 d	3,45 d
Uru Alfa 8,5	26.64	23.99	14.66	5.94	71.22 d	3,95 d
Uru Alfa 8	23.57	24.83	14.91	4.76	68.08 d	7,05 d
BP8	24.76	24.28	13.08	1.87	63.99 d	3,65 d
Promedio	29.29	28.46	18.50	13.51	89.94	3,50
C. V. %					6.36	45.55

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0,05$)

SERIE 2022 Tercer ciclo de evaluación (Cuadros 7 y 8)

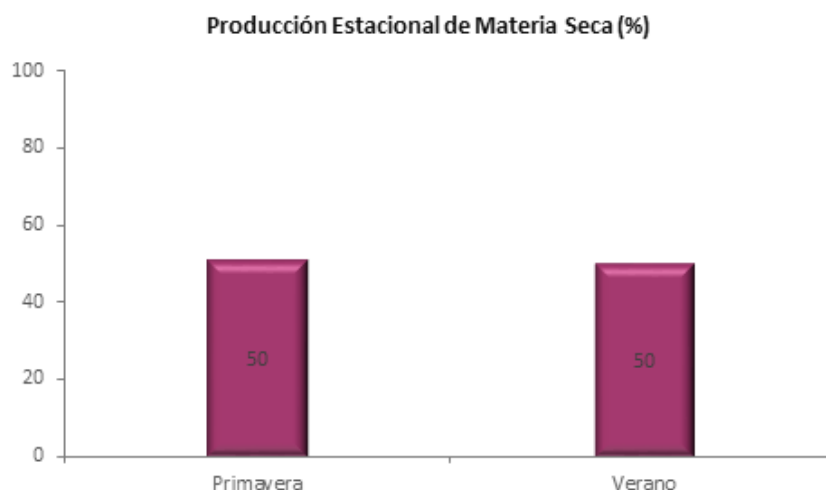
REDALFA CRIM 2022: En su tercer ciclo de evaluación se realizaron seis cortes de evaluación, que promediaron 13,21 t MS ha⁻¹ destacándose significativamente CW 680 del resto de los cultivares.

REDALFA SR 2022: En su tercer ciclo de evaluación se realizaron siete cortes de evaluación, con un promedio de producción de 14,59 t MS ha⁻¹ con diferencias estadísticamente significativas entre ellos, destacándose PGW 931, WL 1090, WL 828 y CW 199. La cobertura final promedio fue de 42,5% con diferencias significativas entre los cultivares.

Cuadro 7: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 - 6 - 7). REDALFA CRIM 2022. Marcos Juárez. Tercer ciclo de evaluación. 2024/2025

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)						
	Cortes						
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	Anual
Fecha de corte	2/10	5/11	4/12	28/12	21/1	18/2	
CW 680	2.65	3.70	4.31	4.67	3.47	2.60	21.39 a
Bar 2271	2.15	2.97	3.64	3.89	2.48	1.72	16.85 b
Pulmarí PV INTA	1.93	2.85	3.07	3.39	2.38	1.52	15.13 b
Pro INTA Patricia	1.67	2.80	3.20	3.54	2.20	1.56	14.97 b
Pro INTA Lujan	1.85	2.81	2.95	3.18	2.04	1.47	14.30 b
G 686	1.65	2.33	2.65	3.02	1.89	1.42	12.96 b
Victoria SP INTA	1.48	2.50	2.54	2.94	1.89	1.34	12.69 b
Bar 2251	1.03	1.70	2.32	2.60	1.90	1.15	10.70 c
WL 622	0.44	1.12	1.67	2.22	1.35	1.23	8.03 c
Candela	0.26	1.04	1.34	1.42	0.64	0.36	5.06 c
Promedio	1.51	2.38	2.77	3.09	2.02	1.44	13.21
C.V. %							26.17
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		7	10	13	8	5	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0,05$)

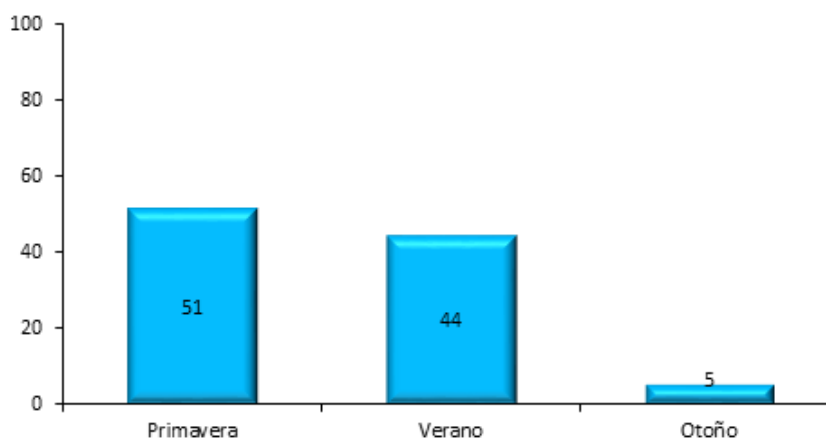


Cuadro 8: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10). REDALFA SR 2022. Marcos Juárez. Tercer ciclo de evaluación. 2024/2025.

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							Cobertura %	
Cultivares	Cortes								Anual
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º		
Fecha de Corte	2/10	5/11	4/12	28/12	16/1	18/2	21/5		
PGW 931	3.15	4.08	4.07	4.53	3.29	2.82	1.22	23.17 a	87.1 a
WL 1090	2.76	3.75	4.04	4.26	3.15	2.58	1.16	21.70 a	84.9 a
WL 828	2.55	3.71	3.89	4.15	3.02	2.43	0.95	20.71 a	84.7 a
CW 199	2.66	3.76	3.98	4.13	2.67	2.10	1.08	20.38 a	81.0 a
Saltana	2.44	3.18	3.49	3.70	2.96	2.32	0.97	19.06 a	79.8 a
Pro INTA Super Monarca	2.06	3.17	3.67	3.52	2.16	1.68	0.74	17.00 b	59.4 b
Bar 2294	1.84	2.76	3.15	3.44	1.99	1.63	0.90	15.71 b	56.8 b
Pro INTA Mora	1.98	2.82	3.31	3.05	1.58	1.47	0.71	14.92 b	37.2 c
Bar 2293	1.77	2.63	3.11	2.89	1.84	1.45	0.77	14.46 b	31.9 c
Winter SAL	1.72	2.75	2.81	2.85	1.43	1.21	0.66	13.42 b	24.7 c
Traful PV INTA	1.37	2.26	2.60	2.33	1.22	1.45	0.54	11.76 c	21.9 c
G 969	1.33	2.06	2.45	2.39	1.70	1.14	0.55	11.62 c	27.4 c
Limay PV INTA	1.23	2.15	2.40	2.19	1.21	1.12	0.54	10.83 c	16.9 c
Bar 2292	1.11	1.83	2.21	2.24	1.21	1.47	0.36	10.43 c	14.4 c
Tigresa	1.19	2.04	2.19	2.14	1.10	0.91	0.48	10.05 c	20.1 c
Albert 90	0.79	1.72	2.09	1.88	0.84	0.72	0.21	8.25 c	9.9 c
Bar 2291	0.79	1.52	1.68	1.72	0.76	1.02	0.37	7.86 c	10.0 c
Promedio	1.77	2.71	2.98	2.99	1.84	1.59	0.71	14.59	42.5
C.V. %								15.46	33.57
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		80	103	125	97	48	8		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)

Producción Estacional de Materia Seca (%)



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (9 y 10)

REDALFA CRIM 2024: En su primer ciclo de evaluación se realizaron seis cortes, que promediaron 17,45 t MS ha⁻¹ sin que se destaque significativamente ninguno de los cultivares.

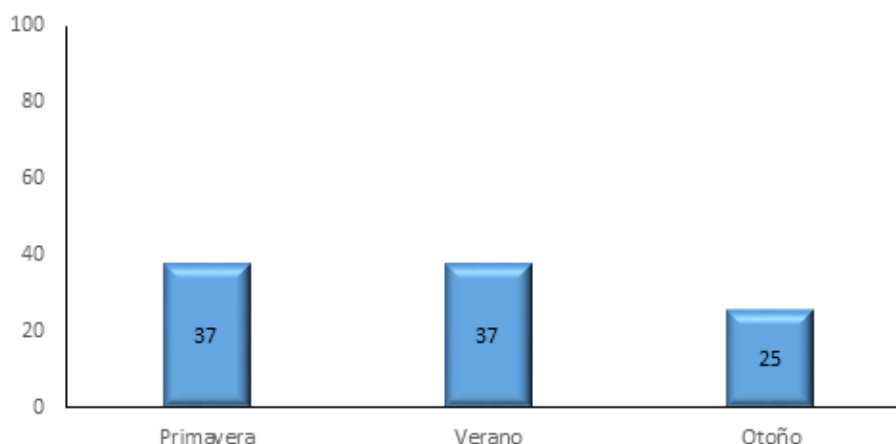
REDALFA SR 2024: En su primer ciclo de evaluación se realizaron cinco cortes de evaluación, con un promedio de producción de 18,31 t MS ha⁻¹ sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos, excepto Eterna que resultó significativamente menor que el resto de los cultivares en su producción anual.

Cuadro 9: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Marcos Juárez. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 2/5/2024

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)						Anual
	Cortes						
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	
Fecha de corte	5/11	10/12	2/1	14/2	3/4	28/5	
SW 6680	2.88	3.28	3.55	3.34	1.99	5.37	20.41 a
SW 6660	3.18	3.95	3.76	3.07	2.14	1.33	17.43 a
GEN-GC7	3.02	3.70	3.76	3.07	2.26	1.47	17.28 a
Taba	3.10	3.62	3.31	3.02	2.02	1.54	16.60 a
Promedio	2.99	3.52	3.53	2.99	2.10	2.32	17.45
C.V. %							22.61
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		10	15	7	4	4	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0,05$)

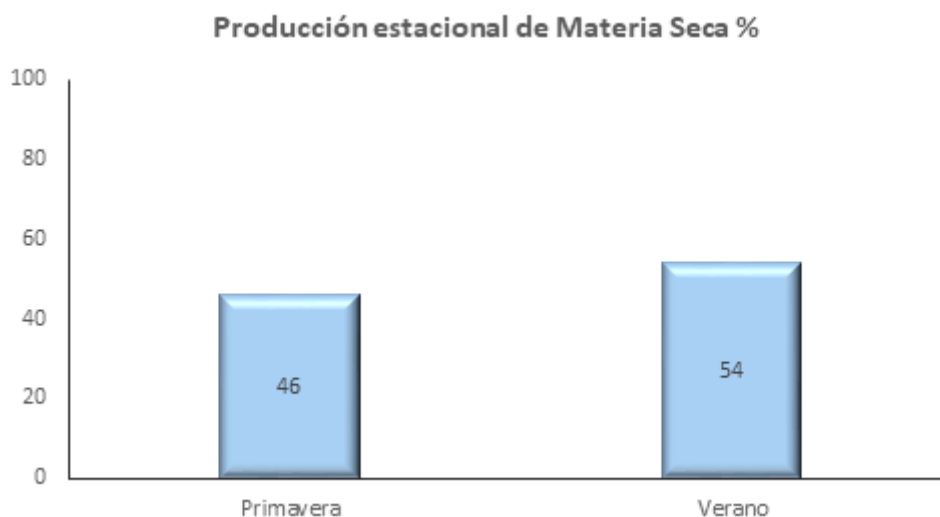
Producción Estacional de Materia Seca (%)



Cuadro 10: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Marcos Juárez. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 2/5/2024

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Anual
	Cortes					
	1º	2º	3º	4º	5º	
Fecha de corte	5/11	10/12	2/1	30/1	6/3	
SW 9199	4.31	4.94	5.16	3.11	2.37	19,88 a
Latte 920	4.50	4.27	5.04	3.50	2.49	19,79 a
Z 823 EXP	4.39	4.43	5.15	3.30	2.41	19,68 a
GEN-GT10	4.26	4.51	5.15	2.99	2.40	19,31 a
Limay PV INTA	4.07	4.40	5.18	2.90	2.34	18,89 a
Alphatec 923	4.30	4.19	5.05	3.25	2.02	18,81 a
SW 8809	4.06	4.22	4.68	3.39	2.45	18,81 a
WL 828	4.08	4.21	4.80	3.21	2.40	18,69 a
SW 9194	4.14	4.37	4.81	2.98	2.32	18,61 a
Traful PV INTA	4.21	3.93	4.90	3.15	2.40	18,58 a
WL 1090	4.22	3.78	4.85	3.15	2.48	18,47 a
GEN-Latte 1000	4.03	3.99	4.89	3.06	2.29	18,25 a
Saltana	3.99	3.82	4.73	3.05	2.31	17,90 a
Exp 822	3.78	4.13	4.50	2.91	2.15	17,46 a
SW 9197	3.79	4.17	4.23	2.65	2.27	17,10 a
Amaya PV INTA	3.61	4.44	4.20	2.24	2.08	16,57 a
Eterna	4.78	4.62	3.12	1.05	1.69	15,25 b
Promedio	4.15	4.27	4.73	2.89	2.28	18.31
C.V. %						9.54
Tasa de crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		122	206	103	65	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)



CÓRDOBA

MANFREDI

Profesional responsable: Biól, Valeria AROLFO, Ing.Agr. Emilia LOPEZ SECO

e-mail: arolfo.valeria@inta.gob.ar

Longitud: 63° 44' O

Latitud: 31° 51' S

SUELO: Haplustol éntico, Serie Oncativo con un contenido del 1,8 % de Materia Orgánica; 0,11 % de Nitrógeno total; 47 ppm de Fósforo y un pH de 6,9.

	Precipitaciones (mm)		Temperatura media (° C)
	Histórica	2024/2025	
Agosto	11	4	8.8
Septiembre	35	0	18.9
Octubre	77	122	20.5
Noviembre	102	88	21.6
Diciembre	119	120	22.0
Enero	118	82	24.9
Febrero	101	100	25.7
Marzo	99	181	21.2
Abril	59	35	16.5
Mayo	23	7	15.7
Junio	10	0	8.4
Julio	12	19	10.5



El ciclo acumuló 758 mm, muy cercana a la media histórica de 766 mm.

SERIE 2021 Resumen (Cuadros 11 y 12)

En el cuadro resumen de la serie 2021 se muestran tres (3) ciclos de evaluación con una producción promedio total de 25,70 t MS ha⁻¹ para los ensayos de los cultivares con reposo invernal intermedio (CRIM) y una producción promedio total de 42,93 t MS ha⁻¹ para los ensayos de los cultivares sin reposo invernal (SRI).

En los CRIM, los cultivares que se destacaron fueron Baralfa 326 y BP7 quienes estuvieron por encima de las 30 t MS ha⁻¹ mientras que, para los SRI, se destacó WL 1090 con una producción promedio por encima de las 50 t MS ha⁻¹.

Cuadro 11: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021. Manfredi 2021/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			
	Ciclos			
	2021/22	2022/23	2023/24	2021/2024
BP7	12.61	13.82	5.70	32.14 a
Baralfa 326	11.90	13.49	5.61	31.01 a
GSM 681	12.37	12.80	5.66	30.83 a
Pulmarí	12.30	13.33	4.89	30.52 a
Uru Alfa 6,5	11.56	13.53	5.28	30.36 a
Pampa Flor	12.30	12.31	5.59	30.21 a
Pro INTA Luján	12.31	12.25	5.37	29.94 a
AlphaTec 621	10.67	11.40	6.62	28.68 a
ZA - 7022	10.65	12.17	5.64	28.46 a
G 686	10.20	12.35	5.63	28.18 a
Baralfa 221	10.54	12.14	5.26	27.94 a
Uru Alfa 7	11.25	11.93	4.70	27.89 a
Candela	10.88	10.96	5.84	27.68 a
Baralfa 321	10.43	11.13	5.69	27.24 a
ZA - 6021	9.84	8.73	4.15	22.72 a
Carabela	8.80	8.54	3.80	21.14 a
Mayacó	7.84	9.21	4.00	21.05 a
WL 622	7.84	7.33	2.99	18.16 b
Exp. Los Prados	7.36	5.74	2.68	15.78 b
BP6	6.65	5.78	2.77	15.20 b
WL 611	6.87	5.34	2.45	14.66 b
Promedio	10.25	10.66	4.78	25.70
C. V. %				18.51

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)

Cuadro 12: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Manfredi. 2021/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)				% Persistencia
	2021/22	2022/23	Ciclos 2023/24	2021/2024	
WL 1090	19.59	20.18	12.60	52.37 a	33.4 a
AlphaTec 921	20.38	18.71	10.45	49.55 a	41.2 a
EBC 909 MAX	19.54	18.34	11.15	49.03 a	49.3 a
PGW 931	17.99	17.47	12.23	47.69 a	46.8 a
Uru Alfa 9	18.93	18.72	9.65	47.30 a	29.7 a
BP9	19.08	16.99	10.12	46.19 a	24.7 a
WL 828	16.83	16.74	12.61	46.18 a	46.3 a
DLF 894	18.91	16.56	10.61	46.07 a	42.3 a
LPS 9501	18.69	16.71	10.47	45.86 a	37.6 a
AlphaTec 821	18.88	16.90	10.07	45.86 a	39.9 a
Super Monarca	19.80	15.85	8.96	44.62 a	47.5 a
Latte 920	17.25	17.24	10.02	44.51 a	49.9 a
Cautiva II	19.99	16.06	8.30	44.35 a	34.8 a
GMS 1708	18.48	16.19	9.47	44.14 a	25.6 a
Constanza	18.97	15.98	9.13	44.08 a	26.4 a
Brava GS	19.01	16.36	8.65	44.01 a	32.8 a
Baralfa 421	16.92	16.61	9.34	42.87 a	40.3 a
GMS 1710	17.80	15.86	8.91	42.57 a	50.8 a
Baralfa 320	19.18	15.45	7.90	42.54 a	30.9 a
Armona	18.98	14.92	8.07	41.98 a	23.2 a
Uru Alfa 9,5	17.96	14.85	8.85	41.67 a	33.1 a
Traful	18.14	15.19	8.11	41.44 a	30.1 a
Uru Alfa 10	15.59	16.17	9.58	41.34 a	38.2 a
LPS 8500	16.85	15.80	8.19	40.85 a	46.2 a
Baralfa 328	17.10	14.96	8.73	40.80 a	49.8 a
Baralfa 327	17.35	15.08	8.10	40.53 a	32.5 a
Salina	17.03	14.84	8.41	40.28 a	40.9 a
Super Sonic	18.69	13.89	7.51	40.09 a	25.3 a
Uru Alfa 8	18.23	14.76	5.70	38.69 a	17.1 a
G 969	15.91	14.06	7.50	37.47 a	29.7 a
Cautiva III	16.68	14.33	6.08	37.08 a	18.9 a
Baralfa 325	16.52	13.21	6.68	36.41 a	38.2 a
Uru Alfa 8,5	17.07	12.64	6.30	36.01 a	28.3 a
BP8	16.66	12.65	5.71	35.02 a	4.8 b
PROMEDIO	18.12	15.79	8.82	42.93	33.9
C. V. %				16.9	49.4

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)

SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadros 13 y 14)

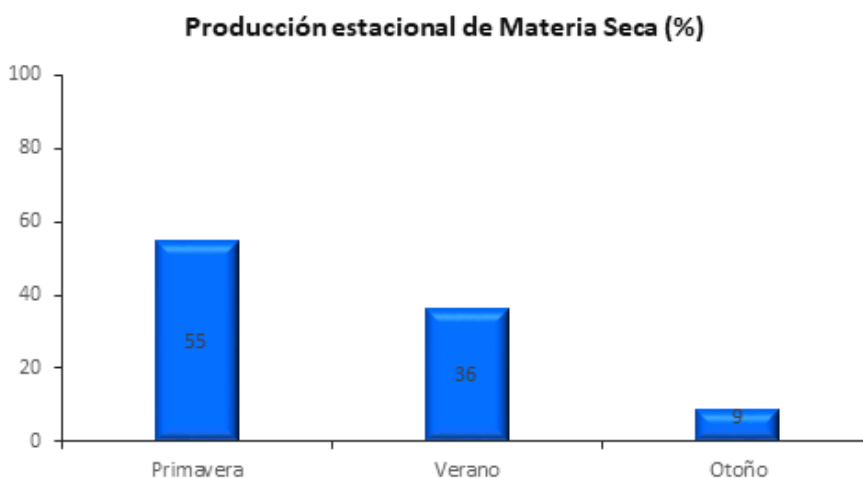
REDALFA CRIM 2024: En el primer ciclo de evaluación se realizaron siete cortes. En cuanto a la producción anual, todos los cultivares mostraron rendimientos similares, sin diferencias estadísticamente significativa entre ellos.

REDALFA SRI 2024: En el primer tercer ciclo del ensayo de cultivares con reposo se realizaron siete cortes y la producción promedio fue de 10,54 t MS ha⁻¹. La producción promedio de la mayoría de los cultivares no presentó diferencias significativas entre ellos.

Cuadro 13: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Manfredi. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 10/4/2024

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							
	Cortes							
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Anual
Fecha de Corte	16/10	13/11	16/12	8/1	21/2	20/3	21/4	
SW 6680	1.94	1.82	1.34	1.35	0.61	1.05	0.76	8.86 a
Taba	1.85	1.59	1.25	1.50	0.59	1.24	0.73	8.76 a
GEN-GC7	1.67	1.49	1.50	1.42	0.62	1.22	0.76	8.69 a
SW 6660	1.83	1.66	1.37	1.29	0.54	1.09	0.75	8.53 a
A 25-31-18	1.50	1.34	1.16	1.25	0.52	1.19	0.74	7.69 a
Promedio	1.76	1.58	1.33	1.36	0.58	1.16	0.75	8.51
C.V. %								14.12
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		56	40	59	13	43	23	

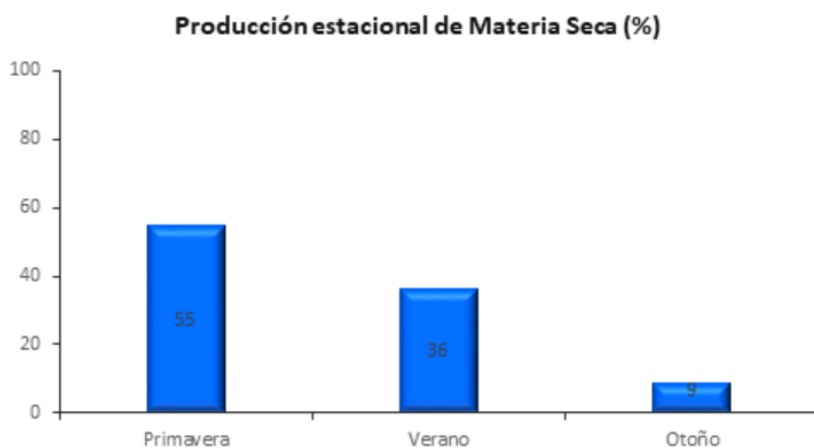
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



Cuadro 14: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Manfredi. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 10/4/2024.

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							
	Cortes							
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Anual
Fecha de Corte	16/10	15/11	16/12	8/1	21/2	20/3	21/4	
WL 828	1.63	1.94	1.87	2.70	1.20	1.60	1.40	12.34 a
WL 1090	1.46	2.15	2.08	1.98	1.42	1.69	1.51	12.29 a
Latte 920	1.20	2.26	1.75	2.03	1.35	1.89	1.62	12.10 a
Traful PV INTA	1.54	2.13	1.90	1.65	1.31	1.79	1.33	11.64 a
Eterna	1.84	1.78	1.39	1.70	1.55	1.67	1.11	11.04 a
SW 9199	1.41	2.00	1.74	1.79	1.02	1.67	1.37	11.01 a
SW 9194	1.51	1.90	1.67	1.93	1.01	1.61	1.28	10.91 a
Limay PV INTA	1.07	1.62	1.74	1.74	1.40	1.76	1.40	10.73 a
Saltana	1.32	1.84	1.52	1.97	1.25	1.52	1.30	10.72 a
SW 9197	1.26	1.89	1.59	1.85	1.06	1.66	1.32	10.63 a
SW 8809	1.33	1.79	1.72	1.50	1.23	1.60	1.35	10.50 a
Amaya PV INTA	1.41	1.98	1.47	1.30	1.22	1.65	1.09	10.11 a
Alphatec 923	1.32	1.86	1.47	1.63	1.01	1.58	1.19	10.05 a
GEN-Latte 1000	0.92	1.34	1.51	1.76	1.38	1.65	1.46	10.01 a
Z 823 EXP	0.84	1.70	1.57	1.46	1.07	1.68	1.40	9.71 a
Exp 822	1.18	1.68	1.53	1.57	0.91	1.46	1.29	9.62 a
GEN-GT10	0.31	0.54	0.83	0.75	0.61	1.33	0.93	5.31 b
Promedio	1.28	1.79	1.61	1.72	1.17	1.64	1.32	10.54
C.V. %								17.68
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	59.68	52.02	74.95	26.67	60.80	41.17		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



SANTA FE

RAFAELA

Profesionales responsables: Ing. Agr. Lorena IACOPINI
e-mail: iacopini.maria@inta.gob.ar

Longitud: 61° 30' O

Latitud: 31° 12' S

SUELO: Argiudol típico. Serie Rafaela. El contenido de Materia Orgánica es 2.9%; Fósforo: 39.4 ppm; nitratos 25.8 ppm; pH 6.1 y Conductividad eléctrica: 0.19 mS/cm.

	Precipitaciones (mm)		Temperatura Media (° C)
	Histórica		2024/2025
Agosto	25.8	3	12.5
Septiembre	40.8	5	18.8
Octubre	84.8	57	21.3
Noviembre	108.8	250	22.9
Diciembre	123.5	107	22.7
Enero	120.3	96	26.3
Febrero	117.8	138	27.2
Marzo	149.5	97	22.4
Abril	94.4	78	17.4
Mayo	46.8	52	17.1
Junio	27.1	20	10.1
Julio	21.9	24	12.8



Las precipitaciones anuales fueron de 928 mm. es decir que estuvieron 42 mm por debajo de la media histórica (970 mm).

SERIE 2022 Segundo ciclo de evaluación (Cuadros 15 y 16)

Los ensayos en esta localidad fueron implantados en el mes de mayo del 2023 debido a condiciones desfavorables en el otoño 2022. Por lo tanto, los datos que se muestran a continuación corresponden al segundo ciclo de evaluación.

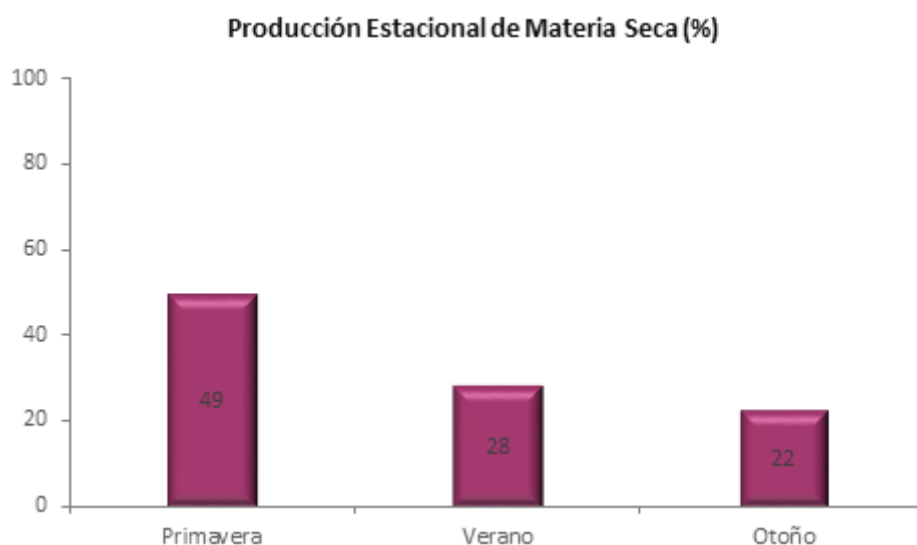
RED ALFA CRIM 2022: En esta segunda temporada de corte se registraron ocho cortes con una producción promedio de 12.34 t MS ha⁻¹. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares, aunque el que presentó mayor producción fue CW 680. La cobertura promedio al finalizar el ciclo fue del 63.8%.

RED ALFA SRI 2022: En el segundo ciclo se registraron ocho cortes con una producción promedio de 13.90 t MS ha⁻¹. Se destacaron y resultaron estadísticamente superiores los cultivares WL 828 y PGW 931 que superaron las 16 t MS ha⁻¹. Sin embargo, la mayoría de los cultivares no presentaron diferencias significativas entre ellos. La cobertura al finalizar este ciclo fue similar en casi todos los cultivares siendo el promedio anual 69.4%.

Cuadro 15: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2022. Rafaela. Segundo ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)								Cobertura %	
	Cortes									
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		Anual
<i>Fecha de corte</i>	26/9	22/10	20/11	20/12	17/1	7/3	16/4	5/6		
CW 680	1.42	1.70	2.07	2.31	2.52	2.59	1.60	1.43	15.63 a	72.1 a
Pulmarí PV INTA	1.25	1.19	1.93	2.34	1.83	2.11	1.86	1.64	14.15 a	69.1 a
G 686	1.28	1.71	1.56	2.35	1.81	1.52	1.67	1.81	13.70 a	62.2 a
Victoria SP INTA	1.24	1.33	1.80	2.18	1.72	1.82	1.66	1.35	13.10 a	63.6 a
Pro INTA Patricia	1.01	0.84	1.60	2.89	1.64	1.58	1.55	1.20	12.30 a	66.0 a
Bar 2271	1.18	1.33	1.52	2.10	1.45	1.81	1.25	1.30	11.93 a	62.1 a
Pro INTA Luján	0.89	1.48	1.43	1.80	1.69	1.75	1.28	1.14	11.46 a	74.4 a
Candela	0.61	1.28	1.39	1.97	1.29	1.87	1.45	1.18	11.04 a	65.1 a
Bar 2251	1.12	1.09	1.10	1.76	0.98	1.75	1.02	1.27	10.09 a	43.5 b
WL 622	0.55	1.04	1.33	1.68	1.34	1.96	1.08	1.00	9.97 a	60.3 a
Promedio	1.06	1.30	1.57	2.14	1.63	1.88	1.44	1.33	12.34	63.8
C.V. %									23.48	16.2
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		50	54	71	58	38	36	27		

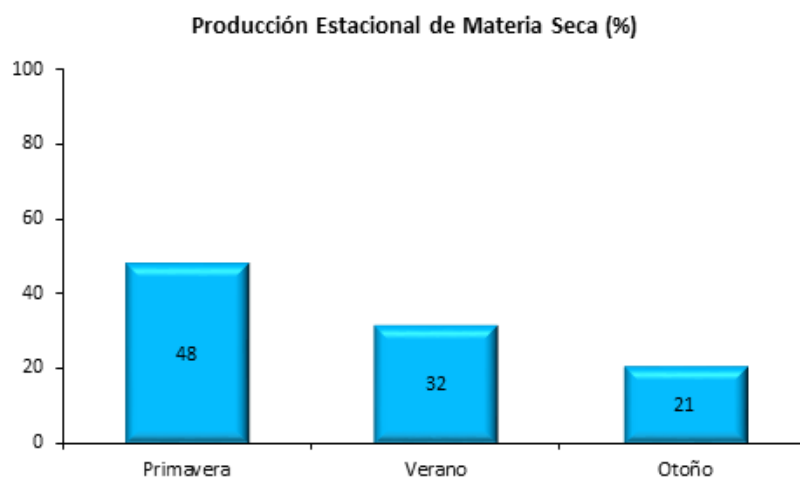
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC α =0.05)



Cuadro 16: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10). REDALFA SR 2022. Rafaela. Segundo ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)									Cobertura (%)
	Cortes								Anual	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º		
Fecha de corte	26/9	22/10	20/11	20/12	17/1	7/3	16/4	9/6		
WL 828	2.10	1.40	1.69	2.81	2.96	2.49	1.73	1.42	16.61 a	76.2 a
PGW 931	1.85	1.50	1.74	2.96	2.63	2.19	1.70	1.55	16.13 a	70.5 a
Winter SAL	1.83	1.37	1.61	2.48	2.24	2.47	1.72	1.60	15.32 a	76.6 a
Albert 90	1.17	1.05	1.92	2.33	2.61	2.87	1.72	1.45	15.12 a	69.4 a
CW 199	1.46	1.36	1.73	2.69	2.63	2.19	1.70	1.26	15.02 a	74.4 a
WL 1090	1.50	1.06	2.16	2.38	2.48	2.06	1.50	1.62	14.75 a	67.0 a
Limay PV INTA	1.41	1.58	1.59	2.52	1.96	2.34	1.76	1.58	14.74 a	64.9 a
Pro INTA Super Monarca	1.42	1.34	1.62	2.51	2.32	2.00	1.75	1.47	14.42 a	68.5 a
Saltana	1.34	1.25	1.46	2.29	2.25	2.63	1.41	1.22	13.85 a	67.2 a
Bar 2293	1.34	0.88	1.79	2.48	1.94	2.28	1.45	1.31	13.45 a	74.1 a
Pro INTA Mora	0.95	1.09	1.64	2.53	1.80	2.24	1.74	1.44	13.44 a	73.9 a
Traful PV INTA	1.43	1.40	1.63	2.65	1.67	1.40	1.26	1.40	12.85 b	71.4 a
G 969	1.47	1.27	1.34	2.14	1.85	1.75	1.32	1.28	12.42 b	67.6 a
Bar 2291	1.10	1.07	1.37	2.38	1.40	2.81	1.17	1.06	12.36 b	65.7 a
Bar 2292	1.13	1.26	1.28	1.82	1.78	2.66	1.13	0.95	12.02 b	57.7 b
Bar 2294	1.05	1.02	1.48	1.65	1.94	1.95	1.38	1.27	11.73 b	66.9 a
Tigresa	0.98	1.02	1.37	2.25	1.59	1.83	1.30	1.14	11.48 b	66.3 a
Promedio	1.38	1.24	1.62	2.40	2.10	2.28	1.52	1.35	13.90	69.4
C.V. %									11.04	11.18
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		5	6	8	8	5	4	2		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC α =0.05)



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadros 17 y 18)

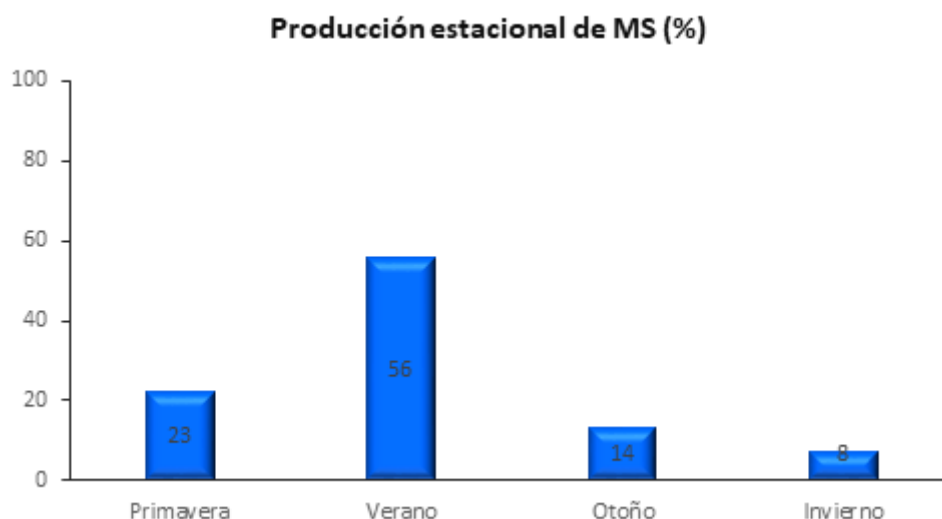
RED ALFA CRIM 2024: En esta primera temporada de corte se registraron ocho cortes con una producción promedio de 15.19 t MS ha⁻¹. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares, aunque los que presentaron mayor producción fueron SW 6680 y GEN-GC7.

RED ALFA SRI 2024: En el primer ciclo se registraron ocho cortes con una producción promedio de 12.91 t MS ha⁻¹. Se destacó el cultivar WL 1090, que fue el único que superó las 17 t MS ha⁻¹. Sin embargo, en cuanto a los resultados estadísticos, más de la mitad de los cultivares no presentaron diferencias significativas entre ellos.

Cuadro 17: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Rafaela. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 19/4/2024

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)								Anual
	Cortes								
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	
<i>Fecha de corte</i>	25/9	29/10	22/11	23/12	22/1	11/3	29/4	25/6	
SW 6680	0.71	1.30	1.82	3.80	2.18	2.96	2.23	1.10	16.11 a
GEN-GC7	0.82	1.31	1.74	4.09	2.67	2.31	2.03	1.13	16.09 a
Taba	0.66	0.96	1.64	3.33	2.04	3.18	2.10	1.24	15.14 a
A 25-31-18	0.49	1.09	1.60	3.37	1.91	2.87	1.86	1.20	14.39 a
Promedio	0.63	1.14	1.66	3.62	2.20	2.70	2.07	1.15	15.19
C.V. %									10.53
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		34	69	117	73	56	42	20	

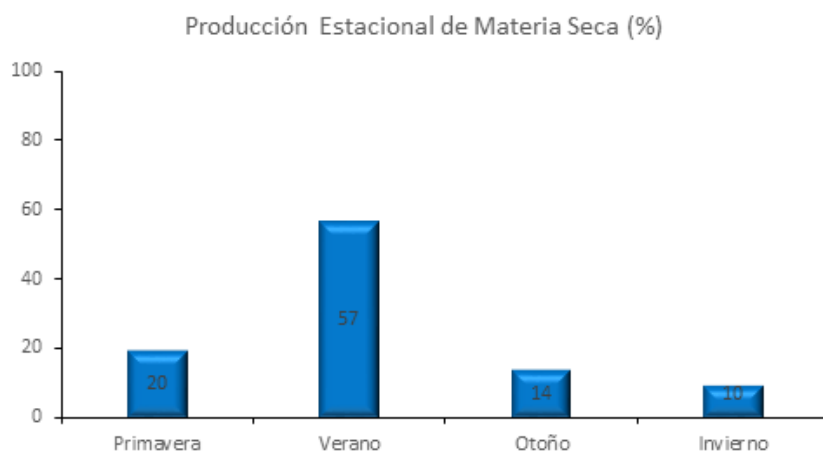
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC α = 0.05)



Cuadro 18: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Rafaela. Primer ciclo de evaluación. Fecha de Siembra: 19/4/2024

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)								
	Cortes								
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Anual
Fecha de corte	25/9	29/10	22/11	23/12	22/1	11/3	23/4	25/6	
WL 1090	0.66	1.39	1.56	4.11	2.81	2.81	2.43	1.36	17.13 a
Z 823 EXP	0.47	1.17	1.43	3.68	2.43	3.01	2.04	1.80	16.02 a
WL 828	0.56	1.34	1.54	3.52	2.56	2.66	2.23	1.53	15.94 a
GEN-GT10	0.42	0.94	1.25	4.03	2.18	2.28	2.35	1.89	15.33 a
Exp 822	0.59	1.22	1.45	3.93	2.43	2.27	1.94	1.38	15.20 a
Latte 920	0.52	0.95	1.18	3.75	2.18	2.84	2.23	1.45	15.09 a
GEN-Latte 1000	0.53	1.06	1.06	3.77	2.65	2.74	1.85	1.43	15.08 a
SW 9194	0.50	1.06	1.35	3.00	2.66	2.70	2.15	1.45	14.88 a
SW 9199	0.61	1.11	1.34	3.44	2.23	2.66	2.00	1.43	14.82 a
SW 9197	0.57	1.05	1.26	3.51	2.17	2.64	2.06	1.42	14.67 b
Amaya PV INTA	0.57	0.78	1.51	3.58	1.97	2.68	2.14	1.16	14.39 b
Eterna	0.51	0.85	1.18	3.56	1.82	2.61	2.00	1.50	14.04 b
Saltana	0.67	0.97	0.78	3.36	1.81	3.11	2.06	1.02	13.77 b
Traful PV INTA	0.55	1.21	1.08	3.39	2.17	2.24	1.75	1.31	13.70 b
Limay PV INTA	0.51	0.96	1.09	3.18	1.49	2.90	1.86	1.20	13.18 b
Alphatec 923	0.77	0.91	1.14	2.97	1.85	2.32	2.00	1.19	13.14 b
SW 8809	0.59	0.86	1.05	3.20	1.81	2.07	1.96	1.60	13.13 b
Promedio	0.54	0.83	1.26	3.07	1.66	2.49	1.94	1.12	12.91
C.V. %									11.65
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		31	52	113	72	55	48	23	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)



BUENOS AIRES CASBAS

Profesionales responsables: Ings. Agrs. Darío MORRIS. Andrea DIPIANO
e-mail: morris.dario@inta.gob.ar; dipiano.andrea@inta.gob.ar

Longitud: 62°27' O
Latitud: 36°51' S

SUELO: Predominantemente Haplustoles énticos de textura gruesa franco arenoso. Su relieve presenta ondulaciones con pendientes medias, médanos estabilizados, pequeñas áreas de médanos activos y depresiones cerradas. En general, se caracterizan por su baja retención hídrica y susceptibilidad a la erosión eólica.

	Precipitaciones (mm)		Temperatura Media (° C)
	Histórica	2024/2025	
Agosto	30	28	9.3
Septiembre	60	41	11.8
Octubre	95	24.5	15.7
Noviembre	92	127	19.4
Diciembre	93	38	21.1
Enero	101	59	24.1
Febrero	98	121	23.5
Marzo	116	355	19.9
Abril	81	s/d	15
Mayo	45	s/d	8.4
Junio	28	s/d	11.7
Julio	23	s/d	s/d



Las precipitaciones a lo largo del ciclo resultaron 68 mm por debajo de la media histórica.

SERIE 2021: Cuarto ciclo de evaluación (Cuadros 19 y 20) y Resumen (Cuadros 21 y 22)

REDALFA CRIM 2021: En el ciclo se realizaron cuatro cortes que acumularon en promedio 7.20 t MS ha⁻¹. Los cinco cultivares que se destacaron fueron Baralfa 221, Pampa Flor, GSM 681, Baralfa 321 y ZA-7022. superaron a la media del ensayo entre 13 y 7%. Los cultivares presentaron diferencias estadísticas significativas entre ellos en cuanto a producción de biomasa y cobertura. La cobertura promedio fue de 96 %.

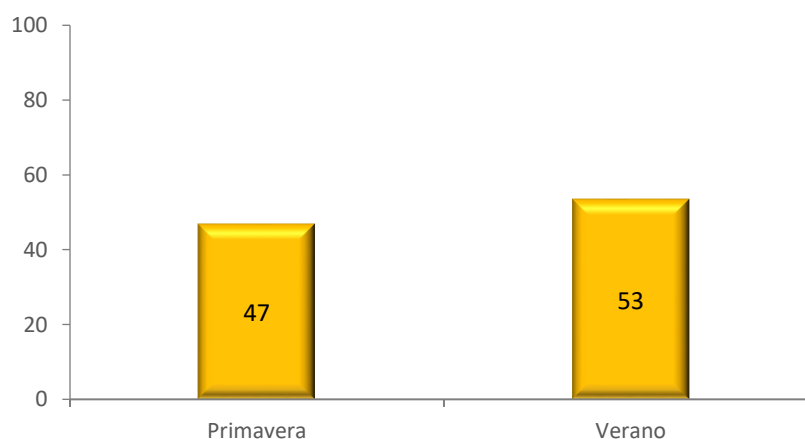
REDALFA SR 2021: El ensayo de cultivares sin reposo acumuló 8.54 t MS ha⁻¹ con cuatro cortes en su cuarto ciclo de evaluación, aunque no hubo diferencias significativas entre cultivares. La cobertura promedio fue de 96.1 %.

Cuadro 19: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 - 6 - 7). REDALFA CRIM 2021. Casbas. Cuarto ciclo de evaluación. 2023/2024.

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Cobertura %
	Cortes				Anual	
Cultivares	1º	2º	3º	4º		
Fecha de corte	30/10	11/12	9/1	15/2		
Baralfa 221	1.97	1.81	2.17	2.23	8.19 a	98.1 a
Pampa Flor	1.73	1.96	2.27	1.96	7.92 a	96.6 a
GSM 681	1.78	1.91	2.17	1.89	7.76 a	96.3 a
Baralfa 321	1.74	1.78	2.17	2.02	7.72 a	97.3 a
ZA – 7022	1.84	1.82	2.22	1.83	7.71 a	96.1 a
G 686	1.78	1.66	2.13	2.01	7.58 a	96.6 a
BP7	1.71	1.70	2.06	2.10	7.56 a	97.0 a
Uru Alfa 6.5	1.70	1.94	2.00	1.87	7.50 a	96.4 a
Pulmarí	1.91	1.76	2.05	1.73	7.45 a	97.0 a
Uru Alfa 7	1.76	1.91	1.92	1.80	7.39 a	91.9 b
ZA – 6021	1.86	1.47	2.22	1.78	7.33 a	96.3 a
Pro INTA Luján	1.64	1.63	2.16	1.84	7.28 a	97.0 a
AlphaTec 621	1.71	1.62	2.07	1.83	7.23 a	96.9 a
Candela	1.78	1.81	1.97	1.60	7.15 a	97.0 a
Mayacó	1.60	1.72	1.85	1.91	7.09 a	89.4 b
Baralfa 326	1.55	1.68	2.01	1.71	6.96 a	96.0 a
Carabela	1.74	1.49	1.93	1.57	6.74 b	96.4 a
Exp. Los Prados	1.54	1.49	1.95	1.27	6.25 b	95.1 a
WL 622	1.17	1.28	1.67	2.10	6.21 b	96.6 a
BP6	1.33	1.44	1.78	1.53	6.07 b	95.4 a
WL 611	1.40	1.43	1.97	1.22	6.02 b	96.4 a
Promedio	1.68	1.68	2.04	1.80	7.20	96.0
C.V. %					10.12	2.91
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		40	70	49		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

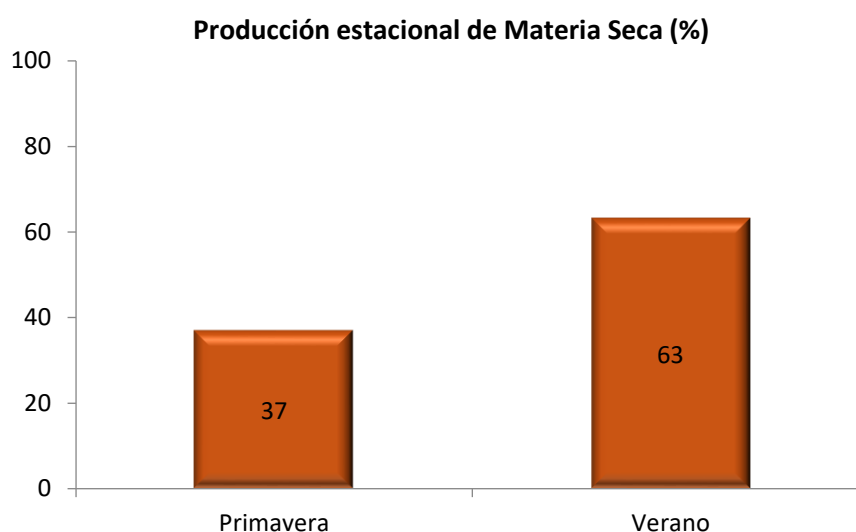
Producción estacional de Materia Sseca (%)



Cuadro 20: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10). REDALFA SR 2021. Casbas. Cuarto ciclo de evaluación. 2023/2024.

	Producción de Materia Seca (t kg ha ⁻¹)					Cobertura
	Cortes				Anual	
Cultivar	1º	2º	3º	4º		(%)
Fecha de corte	31/10	14/12	18/1	26/2		
Alpha Tec 921	1.54	1.95	3.09	2.68	9.25 a	97.0 a
GMS 1710	1.64	2.08	2.95	2.42	9.10 a	97.0 a
Pro INTA Super Monarca	1.40	1.71	3.44	2.53	9.08 a	96.7 a
Uru Alfa 10	1.56	1.70	3.00	2.76	9.03 a	94.5 a
WL 828	1.62	1.79	3.04	2.52	8.97 a	96.4 a
DLF 894	1.47	1.99	3.11	2.37	8.94 a	96.1 a
LPS 9501	1.50	2.01	2.88	2.52	8.91 a	96.3 a
BP9	1.48	1.64	3.26	2.51	8.90 a	96.9 a
Constanza	1.42	1.67	3.05	2.66	8.80 a	95.4 a
Baralfa 328	1.42	1.68	2.98	2.70	8.78 a	96.3 a
Super Sonic	1.27	1.78	3.10	2.62	8.77 a	96.3 a
BP8	1.31	1.88	2.81	2.74	8.74 a	96.4 a
LPS 8500	1.43	1.74	3.06	2.49	8.73 a	97.0 a
G 969	1.48	1.93	2.63	2.66	8.71 a	96.7 a
EBC 909 MAX	1.47	1.69	2.93	2.61	8.70 a	95.7 a
PGW 931	1.29	1.89	2.77	2.65	8.60 a	97.0 a
Uru Alfa 9	1.50	1.74	2.75	2.60	8.58 a	96.4 a
WL 1090	1.28	1.72	2.83	2.63	8.47 a	95.4 a
Brava GS	1.54	1.78	2.72	2.42	8.46 a	96.4 a
Uru Alfa 8	1.45	1.70	2.73	2.54	8.42 a	96.7 a
Salina	1.32	1.67	2.79	2.64	8.41 a	95.8 a
Armona	1.36	1.60	2.95	2.49	8.39 a	96.9 a
Alpha Tec 821	1.43	1.66	2.90	2.33	8.32 a	96.4 a
Cautiva II	1.34	1.39	3.00	2.58	8.31 a	96.3 a
Uru Alfa 8.5	1.38	1.69	2.70	2.53	8.30 a	94.2 a
Baralfa 320	1.28	1.67	2.65	2.69	8.29 a	94.5 a
Baralfa 325	1.40	1.65	2.67	2.57	8.29 a	95.2 a
GMS 1708	1.38	1.70	2.72	2.39	8.19 a	97.2 a
Latte 920	1.50	1.80	2.60	2.26	8.15 a	95.4 a
Traful	1.23	1.63	2.85	2.38	8.10 a	94.0 a
Baralfa 421	1.37	1.58	2.65	2.45	8.05 a	96.1 a
Uru Alfa 9.5	1.39	1.69	2.68	2.24	8.01 a	95.7 a
Cautiva III	1.29	1.70	2.45	2.45	7.89 a	96.4 a
Baralfa 327	1.43	1.62	2.47	2.35	7.87 a	95.4 a
Promedio	1.42	1.73	2.87	2.53	8.54	96.1
CV %					8.46	1.78
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		39	82	65		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



Cuadro 21: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021. Casbas. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					% Persistencia
	Ciclos				2021/2025	
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
Pro INTA Luján	10.57	18.26	7.28	7.23	45.54 a	96.9 a
Baralfa 221	11.94	19.16	8.19	7.06	45.43 a	97.2 a
G 686	10.75	18.39	7.58	6.69	44.59 a	95.5 a
GSM 681	10.70	18.76	7.76	6.76	44.56 a	92.7 a
BP7	11.22	19.08	7.56	6.50	44.25 a	97.0 a
AlphaTec 621	12.77	18.54	7.23	6.85	43.84 a	95.1 a
Pampa Flor	10.60	17.98	7.92	7.31	43.81 a	95.1 a
Uru Alfa 6.5	10.33	18.34	7.50	5.82	43.25 a	96.3 a
ZA - 6021	9.82	18.36	7.33	6.85	43.19 a	91.6 a
Pulmarí	10.49	18.46	7.45	6.12	42.83 a	94.9 a
Candela	11.11	18.27	7.15	6.63	42.55 a	96.4 a
Uru Alfa 7	10.24	17.48	7.39	6.68	42.25 a	91.2 a
ZA - 7022	9.58	18.02	7.71	6.23	42.08 a	93.1 a
Baralfa 321	11.59	17.80	7.72	6.15	41.86 a	96.4 a
Baralfa 326	11.28	18.06	6.96	6.50	41.85 a	95.1 a
Carabela	11.02	18.43	6.74	5.83	41.56 a	95.8 a
Exp. Los Prados	10.80	17.11	6.25	6.26	40.90 a	92.1 a
Mayacó	10.66	17.23	7.09	6.30	40.44 a	91.0 a
WL 611	10.19	17.34	6.02	5.91	40.03 a	94.0 a
BP6	11.28	16.94	6.07	5.55	38.80 b	94.9 a
WL 622	10.12	16.43	6.21	5.84	38.06 b	95.5 a
Promedio	10.81	18.02	7.20	6.57	42.46	96.6
CV %					6.81	3.36

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Cuadro 22: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Casbas. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Persistencia %
	Ciclos				2021/2025	
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
WL 828	6.57	23.10	8.97	7.42	46.06 a	93.9 a
PGW 931	6.61	22.97	8.60	7.86	46.04 a	96.9 a
AlphaTec 821	7.11	23.74	8.32	6.85	46.02 a	95.1 a
Uru Alfa 9	7.01	23.36	8.58	6.78	45.73 a	90.1 a
Uru Alfa 10	6.61	21.79	9.03	7.29	44.72 a	90.4 a
Uru Alfa 8	7.72	22.05	8.42	6.50	44.69 a	92.1 a
Baralfa 328	6.90	22.30	8.78	6.63	44.62 a	96.4 a
DLF 894	6.44	23.10	8.94	6.12	44.60 a	94.9 a
AlphaTec 921	6.67	21.40	9.25	7.06	44.39 a	97.2 a
Brava GS	7.16	21.95	8.46	6.76	44.33 a	92.7 a
Latte 920	6.25	22.78	8.15	6.85	44.03 a	91.6 a
LPS 8500	6.83	22.09	8.73	6.23	43.88 a	93.1 a
BP8	7.31	21.51	8.74	6.26	43.82 a	92.1 a
WL 1090	6.40	21.86	8.47	7.01	43.74 a	92.4 a
Cautiva III	7.14	21.37	7.89	7.31	43.71 a	95.1 a
GMS 1710	6.37	22.35	9.10	5.84	43.65 a	95.5 a
EBC 909 MAX	6.33	22.78	8.70	5.82	43.63 a	96.3 a
Baralfa 421	6.76	22.71	8.05	5.83	43.34 a	95.8 a
BP9	6.79	20.94	8.90	6.69	43.32 a	95.5 a
Constanza	6.34	20.81	8.80	7.23	43.19 a	96.9 a
G 969	6.14	21.63	8.71	6.68	43.16 a	91.2 a
LPS 9501	6.62	21.07	8.91	6.43	43.03 a	94.6 a
GMS 1708	6.77	22.11	8.19	5.91	42.99 a	94.0 a
Cautiva II	6.97	21.29	8.31	6.30	42.86 a	91.0 a
Super Monarca	6.05	20.69	9.08	7.04	42.86 a	94.2 a
Uru Alfa 8.5	6.03	21.52	8.30	6.83	42.67 a	87.1 a
Salina	6.50	21.04	8.41	6.50	42.46 a	89.4 a
Traful	6.00	22.19	8.10	5.79	42.07 a	90.3 a
Baralfa 325	6.60	21.62	8.29	5.55	42.06 a	94.9 a
Baralfa 320	6.75	20.36	8.29	6.50	41.90 a	95.1 a
Uru Alfa 9.5	6.23	20.53	8.01	6.69	41.47 a	87.7 a
Baralfa 327	6.10	20.97	7.87	6.50	41.44 a	97.0 a
Super Sonic	5.43	19.53	8.77	6.44	40.16 a	87.1 a
Armona	5.93	19.64	8.39	6.15	40.12 a	96.4 a
Promedio	6.60	21.79	8.54	6.94	43.53	90.0
C. V. %					11.61	6.59

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0,05$)

SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadro 23 y 24)

REDALFA CRIM 2024: En el primer ciclo de evaluación se realizaron cuatro cortes que acumularon en promedio 6.22 t MS ha⁻¹ y los cultivares no presentaron diferencias estadísticas significativas entre ellos en cuanto a producción de biomasa y cobertura. Sin embargo, quienes mostraron la mayor producción fueron A-25-31-18 y SW 6680. La cobertura promedio al finalizar el ciclo fue de 95%.

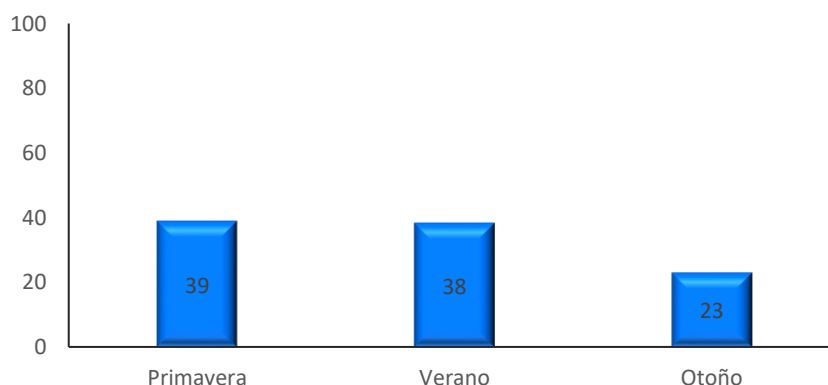
REDALFA SR 2024: El ensayo de cultivares sin reposo acumuló 5.01 t MS ha⁻¹ con cuatro cortes en su primer ciclo de evaluación. Los cultivares presentaron diferencias significativas en producción, no así en cobertura en donde no hubo diferencias con respecto a esta variable. Los cultivares por encima de la media de producción fueron Exp 822, WL 828 y SW 9194. La cobertura promedio fue de 94%.

Cuadro 23: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Casbas. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 19/4/24

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Cobertura %
	Cortes				Anual	
	1º	2º	3º	4º		
Fecha de corte	12/12/24	23/1/25	25/2/25	22/4/25		
A 25-31-18	2.51	1.17	1.37	1.40	6.44 a	96.0 a
SW 6680	2.70	1.14	1.22	1.38	6.44 a	95.4 a
SW 6660	2.45	0.57	1.52	1.53	6.07 a	95.2 a
Taba	1.98	0.94	1.57	1.42	5.92 a	94.9 a
Promedio	2.41	0.96	1.42	1.43	6.22	95.4
C.V. %					7.70	2.94
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		23	43	26		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC α= 0.05)

Producción Estacional de Materia seca (%)

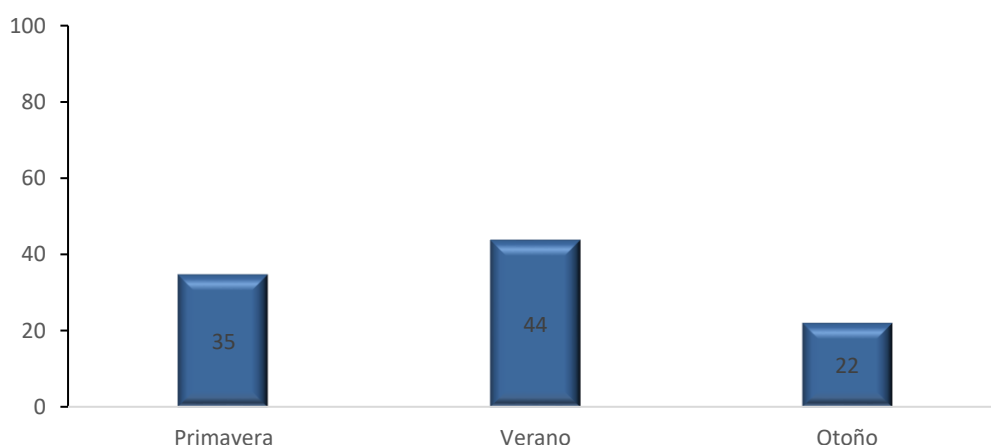


Cuadro 24: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Casbas. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 19/4/25

Producción de Materia Seca (t kg ha ⁻¹)						Cobertura
Cultivar	Cortes				Anual	
	1º	2º	3º	4º		
Fecha de corte	12/12/24	23/1/25	25/2/25	23/4/25		(%)
Exp 822	1.92	1.40	1.13	1.30	5.76 a	96.7 a
WL 828	1.83	0.77	1.52	1.32	5.44 a	93.0 a
SW 9194	1.94	1.24	0.92	1.30	5.40 a	95.2 a
WL 1090	1.77	1.18	1.23	1.18	5.36 a	96.0 a
SW 9199	1.77	1.03	1.27	1.29	5.35 a	95.5 a
Traful PV INTA	1.76	0.97	1.50	1.01	5.23 a	93.7 a
Eterna	1.54	0.85	1.64	1.13	5.16 a	94.2 a
Z 823 EXP	1.68	1.02	1.29	1.14	5.13 a	93.4 a
SW 8809	1.87	0.83	1.31	0.98	4.99 a	93.9 a
SW 9197	1.82	0.84	1.26	1.01	4.93 a	92.1 a
GEN-Latte 1000	1.66	1.10	1.05	1.03	4.85 a	93.3 a
Alphatec 923	1.77	0.79	1.17	0.84	4.57 b	96.1 a
Amaya PV INTA	1.36	0.86	1.23	1.06	4.51 b	93.6 a
Saltana	1.63	0.83	1.04	1.01	4.50 b	93.1 a
Latte 920	1.52	0.75	1.06	0.98	4.30 b	96.0 a
Limay PV INTA	1.49	0.65	1.02	1.06	4.22 b	93.0 a
Promedio	1.73	0.95	1.23	1.10	5.01	94.2
CV %					11.82	3.73
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		23	37	19		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

Producción Estacional de Materia Seca (%)



BUENOS AIRES GENERAL VILLEGAS

Profesional responsable: Ing. Agr. Cecilia Sardiña
E-mail: sardinia.cecilia@inta.gob.ar

Longitud: 63° 01' O

Latitud: 35° 02' S

SUELO: Hapludol típico franco; MO: 2.10%; Fosforo: 20 ppm; pH: 5.8; Conductividad eléctrica: 0.8dS/m.

	Precipitaciones (mm)		Temperatura Media (° C)	
	Histórica	2024/2025	Histórica	2024/2025
Agosto	19.6	4.5	10.2	10.1
Septiembre	47.1	0.7	12.8	16.6
Octubre	105.8	34.7	16.2	20.5
Noviembre	101.5	113.8	19.4	23.1
Diciembre	112.1	69.7	22.1	23.1
Enero	128.8	29.8	23.2	26.9
Febrero	101.0	150.7	22.0	25.9
Marzo	124.2	222.2	19.9	21.1
Abril	75.2	38.4	15.8	16.3
Mayo	40.1	38.5	12.4	18
Junio	21.1	4	8.8	12



Las precipitaciones durante el ciclo de evaluación sumaron un total de 707 mm.

SERIE 2024: Primer ciclo de evaluación (Cuadros 25 y 26)

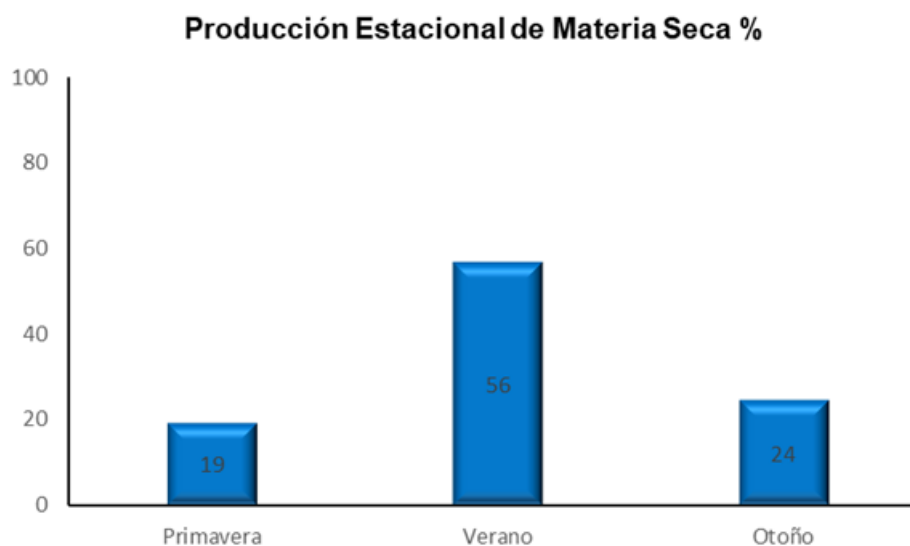
REDALFA CRIM 2024: En el ciclo se realizaron siete cortes que acumularon en promedio 15,98 t MS ha⁻¹. Los cultivares no presentaron diferencias estadísticas significativas entre ellos en cuanto a producción de biomasa y cobertura. Sin embargo, el cultivar que se destacó en cuanto a la producción fue Taba. La cobertura promedio fue del 97.5%.

REDALFA SR 2024: El ensayo de cultivares sin reposo acumuló 16.98 t MS ha⁻¹ con siete cortes en su primer ciclo de evaluación. sin diferencias significativas entre la totalidad de los cultivares evaluados. tanto la producción como la cobertura. La cobertura promedio final fue del 99%.

Cuadro 25: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. General Villegas. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 20/4/24

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							Anual	Cober- tura (%)
	Cortes								
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º		
Fecha de Corte	28/10	27/11	23/12	28/1	24/2	24/4	6/6		
Taba	1.48	1.84	2.50	3.02	4.05	2.17	2.01	17.07 a	98.9 a
SW 6680	1.40	1.87	2.57	3.14	3.92	2.18	1.84	16.92 a	99.0 a
A 25-31-18	1.31	1.85	2.85	2.84	3.52	2.10	2.08	16.55 a	97.8 a
GEN-GC7	1.11	1.68	2.54	2.68	3.43	2.05	1.70	15.18 a	95.8 a
SW 6660	1,15	1,65	2,32	2,38	3,37	1,84	1,49	14,19 a	95,9 a
Promedio	1.29	1.78	2.56	2.81	3.66	2.07	1.82	15.98	97.5
C.V. %								1.37	17.19
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	59	98	78	135	35	42			

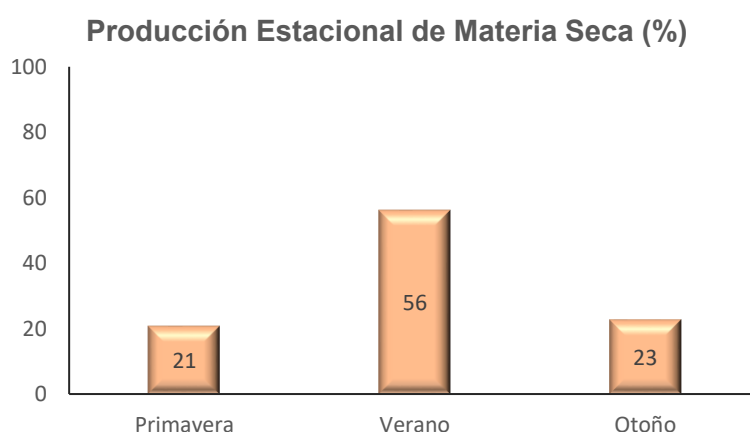
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)



Cuadro 26: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. General Villegas. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 20/4/24

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							Cober-	
	Cortes							Tura	
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	Anual	%
Fecha de Corte	30/10	29/11	30/12	29/1	27/2	23/4	6/6		
WL 828	1.74	2.23	3.97	3.77	3.22	2.33	2.29	19.55 a	99.4 a
SW 9199	1.68	2.26	4.29	3.33	3.51	2.45	1.85	19.37 a	98.6 a
WL 1090	1.47	2.15	3.63	3.51	3.38	2.28	1.89	18.31 a	97.0 a
Saltana	1.44	2.09	3.74	3.24	3.57	2.26	1.94	18.29 a	99.4 a
Z 823 EXP	1.35	2.12	4.10	2.95	3.46	2.37	1.58	17.93 a	99.6 a
Exp 822	1.45	2.12	3.78	2.92	3.56	2.17	1.62	17.62 a	98.1 a
SW 9194	1.44	2.13	3.86	3.02	3.26	2.14	1.71	17.57 a	99.3 a
Eterna	2.23	2.35	3.53	2.29	2.98	2.52	1.60	17.50 a	99.9 a
SW 8809	1.77	2.05	3.66	2.80	3.32	2.48	1.40	17.49 a	98.5 a
GEN-Latte 1000	1.46	1.92	3.63	2.97	3.28	2.16	1.76	17.16 a	99.3 a
Limay PV INTA	1.36	2.04	3.38	2.82	2.96	2.11	1.54	16.20 a	99.0 a
Traful PV INTA	1.58	2.05	3.25	2.64	2.80	1.99	1.63	15.94 a	99.1 a
GEN-GT10	1.36	1.95	3.34	2.37	2.88	2.33	1.60	15.83 a	99.4 a
Alphatec 923	1.25	1.93	3.64	2.52	2.86	2.04	1.38	15.62 a	99.1 a
Latte 920	1.24	2.01	3.27	2.72	2.75	2.08	1.33	15.40 a	98.6 a
SW 9197	1.38	1.76	3.07	2.41	2.92	2.02	1.59	15.14 a	99.5 a
Amaya PV INTA	1.24	1.63	2.84	2.01	2.42	1.82	1.55	13.52 a	99.4 a
Promedio	1.49	2.06	3.60	2.82	3.13	2.23	1.66	16.98	99.0
C.V. %								14.54	0.85
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	69	116	94	94	108	40	38		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)



ENTRE RIOS GUALEGUAYCHÚ

Profesional responsable: Ing. Agr. Yanina Gorelik Zonis

E-mail: gorelik.yanina@inta.gob.ar

Longitud: 33°00'28"S

Latitud: 58°30'40"O

SUELO: Peluderte árgico (Serie La Monona), B21t entre 14-51 cm. MO: 2.14; Fosforo: 5.70;

Nitrógeno (nitratos): 5.626; pH: 5.3; Conductividad eléctrica: 0.0851 dS/m

	Precipitaciones (mm)		Temperatura Media (° C)
	Histórica	2024/2025	
Agosto	s/d	s/d	s/d
Septiembre	s/d	s/d	s/d
Octubre	107	6	19.2
Noviembre	116	103	21.6
Diciembre	108	58	22.2
Enero	117	46.5	26.1
Febrero	117	277.2	25.2
Marzo	110	165.3	21.7
Abril	112	21	17.2
Mayo	80	81	15.4
Junio	54	0	9.1
Julio	54	53	10.7



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadros 27 y 28)

REDALFA CRIM 2024: En el ciclo se realizaron cinco cortes que acumularon en promedio 5.85 t MS ha⁻¹. Los cultivares no presentaron diferencias estadísticas significativas entre ellos en cuanto a producción de biomasa y cobertura. Sin embargo, los cultivares que se destacaron en producción fueron Taba y A-25-31-18. La cobertura promedio fue del 91.6%.

REDALFA SR 2024: El ensayo de cultivares sin reposo acumuló 6.18 t MS ha⁻¹ con cinco cortes en su primer ciclo de evaluación, sin diferencias significativas entre la totalidad de los cultivares evaluados en cuanto a producción. Sin embargo, se destacaron los cultivares Latte 920 y WL 1090. En cuanto a la cobertura, la mayoría de los cultivares no presentaron diferencias significativas y el promedio del ensayo fue del 86%.

Cuadro 27: Producción por corte y anual de materia seca ($t\ MS\ ha^{-1}$), porcentaje de cobertura y altura de rebrote otoñal (cm) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Gualeguaychú. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 10/10/24.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Anual	Cobertura %	Altura Rebrote (cm)
	Cortes							
Fecha de corte	1º	2º	3º	4º	5º			
Taba	0.21	1.54	2.46	1.15	0.88	6.25 a	91.0 a	13
A 25-31-18	0.35	1.28	2.14	1.27	1.13	6.17 a	95.2 a	12
SW 6660	0.32	1.30	2.04	1.10	0.77	5.53 a	88.5 a	11
SW 6680	0.23	1.27	2.06	1.10	0.81	5.47 a	91.6 a	11
Promedio	0.28	1.35	2.18	1.16	0.90	5.85	91.6	12
C.V. %						10.81	4.26	15.96
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		25	49	30	13			

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

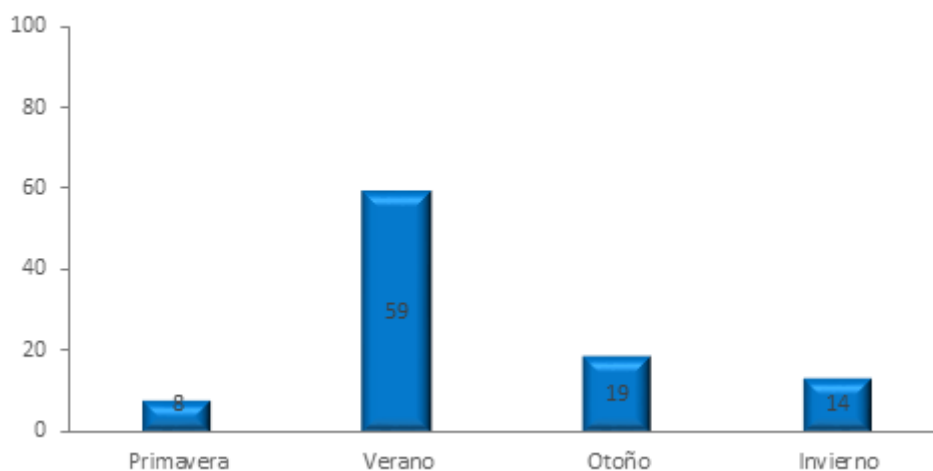


Cuadro 28: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Gualaguaychú. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 10/10/24

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)						Cobertura a %
Cultivares	Cortes					Anual	
	1º	2º	3º	4º	5º		
Fecha de corte	12/12	4/2	20/3	28/4	7/7		
Latte 920	0.60	1.44	2.40	1.55	0.80	6.79 a	95.0 a
WL 1090	0.55	1.48	2.45	1.22	1.01	6.70 a	88.7 a
SW 9197	0.58	1.54	2.25	1.17	1.10	6.64 a	74.5 a
Limay PV INTA	0.43	1.34	2.41	1.30	0.92	6.40 a	82.5 a
WL 828	0.51	1.39	2.22	1.18	1.09	6.39 a	87.0 a
Traful PV INTA	0.43	1.42	2.28	1.37	0.86	6.36 a	86.2 a
SW 9199	0.42	1.37	2.30	1.18	0.96	6.23 a	81.2 a
Alphatec 923	0.60	1.47	2.28	1.08	0.79	6.22 a	94.5 a
SW 9194	0.60	1.28	2.27	1.07	0.98	6.19 a	93.2 a
Eterna	0.63	1.44	2.33	1.18	0.57	6.15 a	92.0 a
Saltana	0.41	1.48	2.25	1.07	0.86	6.08 a	67.5 b
SW 8809	0.39	1.34	2.10	1.19	0.97	5.99 a	76.2 a
Z 823 EXP	0.28	1.41	2.15	1.21	0.84	5.89 a	95.7 a
GEN-Latte 1000	0.57	1.37	2.32	1.14	0.44	5.84 a	92.5 a
Exp 822	0.63	1.47	1.97	0.84	0.68	5.60 a	90.0 a
Amaya PV INTA	0.31	1.28	2.03	1.02	0.51	5.15 a	82.5 a
Promedio	0.49	1.41	2.27	1.17	0.84	6.18	86.4
C.V. %						13.38	11.88
Tasa de crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		26	52	30	12		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Producción Estacional de Materia Seca (%)



LA PAMPA ANGUIL

Profesional responsable: Ing. Agr. Gabriel Blain
e-mail: blain.gabriel@inta.gob.ar

Longitud: 64° 00' O
Latitud: 36° 31' S

SUELO: Haplustol éntico familia franco-gruesa mixto, con perfil del tipo A-AC-C-tosca, una capa arable profunda, bien estructurado. Materia Orgánica: 2,4 %; Fósforo: 22 ppm; Azufre: 14 ppm; pH 6,5.

	Precipitaciones		T° medias
	Histórica	2024/2025	2024/2025
Agosto	24.4	22.6	8.6
Setiembre	50.4	12.6	13.6
Octubre	83.2	86.7	18.7
Noviembre	81.4	117.1	19.7
Diciembre	93.8	14.5	22.3
Enero	95.6	93.5	25.9
Febrero	89.5	62.5	24.4
Marzo	109.2	23.1	19.8
Abril	62.3	51.5	14.2
Mayo	33.1	15	13.2
Junio	19.8	0.5	s/d
Julio	21.5	s/d	s/d



Las precipitaciones fueron 262mm inferiores la media histórica anual ya que se alcanzaron los 499.6 mm anuales en el periodo 2024/2025.

SERIE 2021: Cuarto ciclo de evaluación (Cuadros 29 y 30) y Resumen Serie 2021 (Cuadro 31 y 32)

REDALFA CRIM 2021: En el ciclo se realizaron solo dos cortes que acumularon en promedio 1.71 t MS ha⁻¹. Los dos cultivares destacados fueron Baralfa 321 y Baralfa 221 que se diferenciaron del resto de los cultivares. Los cultivares presentaron diferencias estadísticas significativas entre ellos en cuanto a producción de biomasa y cobertura. La cobertura promedio fue del 45%.

REDALFA SR 2021: El ensayo de cultivares sin reposo acumuló 1.83 t MS ha⁻¹ con dos cortes en su cuarto ciclo de evaluación, sin diferencias significativas entre la totalidad de los cultivares evaluados. En cuanto a la cobertura promedio si hubo diferencias significativas entre los cultivares, resultando WL 828 y Uru Alfa 10 como los destacados. La cobertura promedio final fue del 50%.

Cuadro 29: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2021. Anguil. Cuarto ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			Cobertura (%)
	Cortes		Anual	
Fecha de corte	1º	2º		
	10/10	6/12		
Baralfa 321	1.64	0.99	2.63 a	50.5 a
Baralfa 221	1.54	0.92	2.47 a	69.7 a
Candela	1.59	0.53	2.12 b	37.2 b
G 686	1.28	0.82	2.10 b	55.0 a
Uru Alfa 6.5	1.11	0.89	2.00 b	56.7 a
BP7	1.29	0.69	1.98 b	60.7 a
GSM 681	1.29	0.59	1.87 b	49.8 a
Carabela	1.28	0.58	1.86 b	52.3 a
Pulmarí	1.37	0.47	1.83 b	39.9 b
ZA - 7022	1.36	0.43	1.79 b	55.6 a
AlphaTec 621	1.22	0.34	1.57 b	39.7 b
Pampa Flor	0.98	0.57	1.55 b	38.1 b
Baralfa 326	1.09	0.44	1.54 b	49.6 a
Uru Alfa 7	1.10	0.41	1.51 b	31.5 b
ZA - 6021	1.08	0.39	1.46 b	37.8 b
WL 611	1.12	0.31	1.43 b	38.8 b
Pro INTA Luján	0.95	0.44	1.40 b	40.5 b
Exp. Los Prados	0.96	0.40	1.36 b	43.9 b
WL 622	0.99	0.34	1.33 b	43.2 b
BP6	0.67	0.50	1.18 b	33.3 b
Mayacó	0.60	0.31	0.91 b	23.8 b
Promedio	1.17	0.54	1.71	45.1
C.V. %			31.34	29.01
Tasa crecimiento kg MS ha⁻¹ día⁻¹		10		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

La totalidad de los cortes en este ciclo se realizaron únicamente durante la primavera.

Cuadro 30: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2021. Anguil. Cuarto ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			Cobertura (%)
	Cortes		Anual	
Fecha de corte	1º	2º		
	10/10	6/12		
Uru Alfa 10	1.44	1.58	3.02 a	68.7 a
WL 828	1.47	1.51	2.97 a	72.9 a
Alpha Tec 821	1.39	1.32	2.71 a	64.9 a
GMS 1708	0.91	1.72	2.63 a	69.6 a
Uru Alfa 9	1.05	1.50	2.56 a	68.4 a
Alpha Tec 921	0.88	1.55	2.43 a	63.3 a
WL 1090	1.11	1.32	2.43 a	68.8 a
LPS 8500	0.98	1.40	2.37 a	58.9 a
Brava GS	0.75	1.56	2.31 a	54.7 a
Super Monarca	0.83	1.42	2.26 a	59.8 a
Uru Alfa 9.5	0.78	1.35	2.12 a	50.4 b
Armona	0.66	1.46	2.11 a	52.8 a
BP9	0.93	1.15	2.08 a	61.0 a
Latte 920	0.88	1.18	2.06 a	65.1 a
Baralfa 421	0.69	1.28	1.97 a	49.2 b
PGW 931	0.86	1.10	1.95 a	63.3 a
GMS 1710	0.76	1.18	1.95 a	55.5 a
Salina	0.66	1.28	1.94 a	44.4 b
Baralfa 328	0.76	1.17	1.92 a	36.6 b
DLF 894	0.74	1.17	1.91 a	58.2 a
Uru Alfa 8.5	0.57	1.08	1.65 a	47.8 b
Constanza	0.57	0.87	1.43 a	46.3 b
Cautiva III	0.35	1.07	1.42 a	37.9 b
Super Sonic	0.47	0.90	1.37 a	54.9 a
EBC 909 MAX	0.42	0.89	1.30 a	30.4 b
Traful	0.50	0.78	1.28 a	42.9 b
Uru Alfa 8	0.43	0.83	1.26 a	32.5 b
BP8	0.48	0.74	1.23 a	28.3 b
Baralfa 320	0.41	0.79	1.20 a	36.6 b
Cautiva II	0.35	0.83	1.18 a	33.3 b
LPS 9501	0.40	0.78	1.18 a	37.3 b
G 969	0.39	0.43	0.82 a	27.7 b
Baralfa 327	0.28	0.40	0.68 a	23.1 b
Baralfa 325	0.19	0.45	0.64 a	30.4 b
Promedio	0.71	1.12	1.83	49.7
C.V. %			34.96	29.71
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		20		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

La totalidad de los cortes en este ciclo se realizaron únicamente durante la primavera

Cuadro 31: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021. Anguil. 2021/2025

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					% Persistencia
	Ciclos				2021/2025	
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
Baralfa 221	12.66	13.23	12.61	2.47	40.97 a	69.7 a
Baralfa 321	11.10	11.90	13.28	2.63	38.90 a	50.5 a
Uru Alfa 6.5	11.22	12.03	13.14	2.00	38.38 a	56.7 a
G 686	10.92	12.22	11.91	2.10	37.14 a	55.0 a
ZA - 7022	12.54	11.21	10.27	1.79	35.81 a	55.6 a
GSM 681	11.51	11.07	10.95	1.87	35.40 a	49.8 a
BP7	10.39	10.66	11.22	1.98	34.25 a	60.7 a
AlphaTec 621	10.97	10.21	9.72	1.57	32.47 a	39.7 b
Pulmarí	10.66	10.18	9.78	1.83	32.45 a	39.9 b
Candela	10.19	9.36	9.84	2.12	31.52 a	37.2 b
Uru Alfa 7	9.79	9.94	10.18	1.51	31.41 a	31.5 b
Baralfa 326	10.21	9.45	9.75	1.54	30.95 a	49.6 a
Pro INTA Luján	10.95	9.17	9.34	1.40	30.86 a	40.5 b
Pampa Flor	10.36	9.15	7.84	1.55	28.90 b	38.1 b
Carabela	9.66	8.80	8.36	1.86	28.68 b	52.3 a
ZA - 6021	9.77	9.06	8.22	1.46	28.52 b	37.8 b
WL 611	8.41	8.72	8.19	1.43	26.74 b	38.8 b
WL 622	9.63	7.77	7.53	1.33	26.27 b	43.2 b
Exp. Los Prados	7.99	7.39	7.60	1.36	24.34 b	43.9 b
BP6	9.13	6.99	6.57	1.18	23.87 b	33.3 b
Mayacó	6.84	8.54	6.57	0.91	22.85 b	23.8 b
Promedio	10.23	9.86	9.66	1.71	31.46	45.1
CV %					19.42	29.01

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Cuadro 32: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Anguil. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Persistencia %
	Ciclos				2021/2025	
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
WL 828	12.68	10.52	16.21	2.97	42.39 a	72.9 a
GMS 1708	11.98	11.35	15.43	2.63	41.38 a	69.6 a
BP9	13.99	10.34	13.88	2.08	40.29 a	61.0 a
Uru Alfa 10	12.42	10.00	14.75	3.02	40.19 a	68.7 a
Uru Alfa 9	12.56	9.85	14.47	2.56	39.43 a	68.4 a
AlphaTec 921	11.21	10.33	14.68	2.43	38.65 a	63.3 a
WL 1090	12.84	9.42	13.86	2.43	38.55 a	68.8 a
GMS 1710	12.69	10.47	13.13	1.95	38.23 a	55.5 a
AlphaTec 821	11.64	8.68	14.24	2.71	37.27 a	64.9 a
DLF 894	10.59	10.52	13.75	1.91	36.78 a	58.2 a
Brava GS	12.76	8.33	13.29	2.31	36.69 a	54.7 a
Super Monarca	11.82	8.83	13.48	2.26	36.38 a	59.8 a
LPS 8500	10.38	9.63	13.95	2.37	36.33 a	58.9 a
Uru Alfa 8.5	12.17	9.21	13.12	1.65	36.14 a	47.8 b
Latte 920	11.63	9.18	12.63	2.06	35.50 a	65.1 a
Super Sonic	12.63	8.32	12.97	1.37	35.28 a	54.9 a
Uru Alfa 8	10.83	11.10	11.94	1.26	35.14 a	32.5 b
Armona	9.79	10.30	12.58	2.11	34.79 a	52.8 a
PGW 931	10.54	9.19	12.78	1.95	34.47 a	63.3 a
Uru Alfa 9.5	10.18	10.37	11.51	2.12	34.18 a	50.4 b
Salina	10.66	10.02	11.39	1.94	34.01 a	44.4 b
Baralfa 421	11.03	9.13	11.81	1.97	33.95 a	49.2 b
Constanza	11.93	8.27	11.01	1.43	32.65 a	46.3 b
Baralfa 320	11.41	8.97	10.99	1.20	32.56 a	36.6 b
Cautiva III	10.97	9.01	10.75	1.42	32.14 a	37.9 b
Baralfa 328	10.38	8.51	11.05	1.92	31.87 a	36.6 b
Traful	11.42	7.88	10.33	1.28	30.92 a	42.9 b
BP8	9.78	8.87	10.52	1.23	30.40 a	28.3 b
Cautiva II	9.16	8.47	9.77	1.18	28.58 b	33.3 b
LPS 9501	10.07	6.63	9.91	1.18	27.79 b	37.3 b
Baralfa 327	9.77	7.88	9.36	0.68	27.68 b	23.1 b
EBC 909 MAX	8.80	7.21	9.13	1.30	26.43 b	30.4 b
G 969	8.94	7.27	9.18	0.82	26.21 b	27.7 b
Baralfa 325	9.94	7.07	7.17	0.64	24.82 b	30.4 b
Promedio	11.15	9.14	12.17	1.83	34.30	49.7
C. V. %					15.26	29.71

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha= 0.05$)

SERIE 2022 Tercer ciclo de evaluación (Cuadros 33 y 34)

RED ALFA CRIM 2022: En esta temporada de corte se registraron dos cortes con una producción promedio de 1.77 t MS ha⁻¹. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares. Sin embargo, los cultivares G686, Bar 2271 y Pro INTA Lujan superaron las 1.90 t MS ha⁻¹. La cobertura promedio al finalizar el ciclo fue del 32%, destacándose Bar 2271.

RED ALFA SRI 2022: En el ciclo se registraron solo dos cortes con una producción promedio de 2.62 t MS ha⁻¹. Los cultivares que resultaron estadísticamente significativos fueron Pro INTA Super Monarca, Albert 90, WL 828 y CW 199. La cobertura promedio al finalizar este ciclo fue de 73% sin diferencia significativa entre los cultivares.

Cuadro 33: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2022. Anguil. Tercer ciclo de evaluación. 2024/2025

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			Cobertura (%)
	Cortes		Anual	
Fecha de corte	1º	2º		
G 686	5/11	6/12		
	1.19	0.78	1.97 a	14.8 b
Bar 2271	1.23	0.71	1.94 a	61.0 a
Pro INTA Patricia	1.19	0.72	1.90 a	46.3 a
Victoria SP INTA	1.10	0.78	1.88 a	47.7 a
CW 680	1.09	0.75	1.84 a	28.6 b
Candela	1.17	0.60	1.77 a	14.8 b
WL 622	1.05	0.60	1.65 a	30.9 b
Pro INTA Lujan	1.02	0.61	1.63 a	15.6 b
Pulmarí PV INTA	1.07	0.55	1.62 a	16.3 b
Bar 2251	1.02	0.48	1.50 a	44.8 a
Promedio	1.11	0.66	1.77	32.1
C.V. %			30.55	66.24
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		2		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)
La totalidad de los cortes en este ciclo se realizaron durante la primavera.

Cuadro 34: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2022. Anguil. Tercer ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			Cobertura (%)
	Cortes		Anual	
	1º	2º		
Fecha de corte	5/11	6/12		
Pro INTA Super Monarca	2.02	1.58	3.59 a	82.3 a
Albert 90	1.92	1.39	3.31 a	70.2 a
WL 828	1.76	1.48	3.24 a	74.8 a
CW 199	1.73	1.29	3.03 a	61.8 a
Limay PV INTA	1.50	1.24	2.74 b	74.2 a
Winter SAL	1.49	1.18	2.67 b	75.1 a
Pro INTA Mora	1.36	1.28	2.64 b	74.7 a
Traful PV INTA	1.50	1.09	2.59 b	79.5 a
PGW 931	1.36	1.19	2.55 b	78.9 a
Tigresa	1.49	1.01	2.51 b	73.8 a
Bar 2292	1.45	1.01	2.46 b	71.8 a
WL 1090	1.33	1.12	2.45 b	68.2 a
Bar 2294	1.31	0.90	2.21 b	71.5 a
Bar 2291	1.26	0.91	2.17 b	77.7 a
Saltana	1.18	0.77	1.95 b	70.5 a
Bar 2293	1.07	0.81	1.88 b	64.9 a
G 969	1.04	0.73	1.77 b	77.4 a
Promedio	1.48	1.14	2.62	73.6
C.V. %			27.55	14.55
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		4		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

La totalidad de los cortes en este ciclo se realizaron durante la primavera.

SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadros 35 y 36)

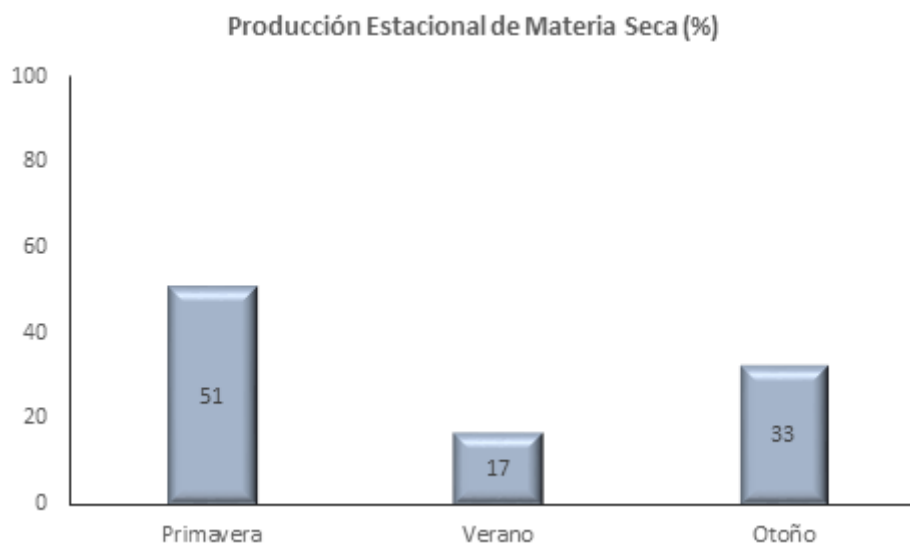
RED ALFA CRIM 2024: En esta temporada, se registraron tres cortes con una producción promedio de 3.37 t MS ha⁻¹. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares, sin embargo, SW 6680 fue quien obtuvo el mayor rendimiento.

RED ALFA SRI 2024: En el ciclo se registraron tres cortes con una producción promedio de 3.55 t MS ha⁻¹. El cultivar que resultó estadísticamente significativo y superior a los demás fue Z 823 EXP con una producción que superó las 4 t MS ha⁻¹.

Cuadro 35: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Anguil. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 25/4/24

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			
	Cortes			Anual
Fecha de corte	1º	2º	3º	
	10/12	21/2	7/5	
A 25-31-18	1,71	0,71	1,39	3,81 a
Taba	1,69	0,56	1,01	3,26 a
SW 6680	1,69	0,46	1,12	3,26 a
SW 6660	1,73	0,54	0,88	3,15 a
Promedio	1.71	0.57	1.10	3.37
C.V. %				15.74
Tasa crecimiento kg MS ha⁻¹ día⁻¹		8	15	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



Cuadro 36: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹). de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Anguil. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 24/4/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			
	Cortes			Anual
Fecha de corte	1º	2º	3º	
	10/12	21/2	7/5	
Z 823 EXP	1.32	0.76	2.47	4.55 a
WL 828	1.33	0.82	1.81	3.97 b
Exp 822	1.47	0.78	1.61	3.85 b
Traful PV INTA	0.97	0.85	1.99	3.81 b
Eterna	1.39	0.79	1.58	3.75 b
SW 9199	1.02	0.83	1.75	3.60 b
Alphatec 923	1.43	0.63	1.53	3.59 b
SW 9197	1.04	0.74	1.76	3.53 b
SW 8809	1.18	0.72	1.53	3.43 b
WL 1090	1.03	0.67	1.70	3.40 b
Latte 920	0.74	0.90	1.68	3.32 b
Limay PV INTA	0.77	0.69	1.86	3.32 b
Saltana	0.87	0.69	1.72	3.28 b
SW 9194	0.92	0.61	1.74	3.27 b
Amaya PV INTA	1.07	0.67	1.48	3.22 b
GEN-Latte 1000	0.97	0.69	1.55	3.20 b
Promedio	1.10	0.73	1.72	3.55
C.V. %				17.00
Tasa crecimiento kg MS ha⁻¹ día⁻¹		10	23	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



SANTIAGO DEL ESTERO

SANTIAGO DEL ESTERO

Profesionales responsables: Ings. Agrs. Mónica Cornacchione y Ariel Tamer
e-mail: cornacchione.monica@inta.gob.ar; tamer.ariel@inta.gob.ar

Longitud: 64° 16' O

Latitud: 27° 48' S

SUELO: Haplustol torriorténtico (franco-limoso). Serie La María. Ambos ensayos se fertilizaron de base con fostato diamónico. Materia Orgánica: 1.1%; 6.3 ppm de Fósforo extractable por Olsen; Potasio 3 mEq/100g; Nitrógeno total 0.07%; Conductividad eléctrica: 1.04 dS m⁻¹; pH 7.5.

	Precipitaciones mm		T° medias	Riego mm
	Histórica	2024/2025		
Agosto	2.5	0	14.3	si
Septiembre	11.2	4	21.3	
Octubre	43.8	132	24.1	si
Noviembre	65.7	173.3	25.2	
Diciembre	101.6	36.5	25.9	
Enero	117.8	71.1	28.4	si
Febrero	96.6	62.5	30.7	
Marzo	100.4	76.7	24.5	
Abril	38.6	4	19.5	si
Mayo	14	17.4	18.7	
Junio	8.5	3.5	11.96	si
Julio	2.9	10.2	13.6	si



Las precipitaciones durante el ciclo alcanzaron los 591 mm y estuvieron muy cercanas a la media histórica (603 mm). Los riegos se realizaron según disponibilidad de agua en los canales de riego aportando aproximadamente 80 mm en cada oportunidad.

Si bien el ciclo estuvo acompañado por precipitaciones cercanas a las históricas, se presentaron con diferente distribución. El periodo Diciembre-Febrero estuvo caracterizado por bajas precipitaciones y elevadas temperaturas. Se observó una caída de producción en el corte 6 y 7 que, si bien es típica de esa época, las condiciones extremas temperaturas (a pesar de tener riego), hicieron que la alfalfa no rebrote como años anteriores luego del corte de febrero. Por lo tanto, fue necesario un periodo de 90 días hasta el siguiente corte.

SERIE 2021 Resumen (Cuadro 37)

Esta serie culmina con 3 ciclos evaluados finalmente, con una producción total promedio de 41, 1 t MS ha⁻¹ y si bien la casi la mitad de los cultivares evaluados mostraron una producción significativamente mayor que el resto, PGW 931 se destacó tanto en producción como en persistencia.

Cuadro 37: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Santiago del Estero. 2021/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)				% Persistencia
	2021/22	2022/23	2023/24	2021/2024	
PGW 931	11.43	26.37	10.09	47.89 a	63.8 a
LPS 9501	10.25	24.86	9.25	44.37 a	46.0 b
WL 828	10.63	24.01	9.14	43.78 a	50.6 b
WL 1090	10.00	23.48	8.75	42.22 a	49.8 b
Latte 920	9.65	24.38	8.11	42.13 a	55.6 b
Uru Alfa 10	9.34	24.77	7.88	41.99 a	43.8 b
DLF 894	9.86	24.04	7.81	41.72 a	32.6 b
BP9	10.06	23.59	7.99	41.64 a	41.4 b
Uru Alfa 9	9.68	23.57	8.37	41.63 a	35.8 b
EBC 909 MAX	10.83	22.74	8.05	41.61 a	46.4 b
GMS 1710	10.56	22.20	7.42	40.18 a	55.8 b
LPS 8500	9.34	23.00	7.47	39.81 a	45.8 b
Alpha Tec 921	9.77	22.50	6.70	38.98 a	39.2 b
Baralfa 320	9.97	22.47	5.96	38.40 a	36.8 b
Baralfa 328	9.45	21.67	6.57	37.68 a	39.4b
Super Monarca	8.31	21.29	7.04	36.65 a	45.8 b
GMS 1708	7.95	21.43	6.20	35.58 b	39.8 b
Constanza	8.40	20.35	5.98	34.73 b	41.2 b
Traful	8.73	19.86	5.73	34.32 b	51.6 b
Baralfa 421	8.82	19.77	5.28	33.87 b	47.0 b
Alpha Tec 821	8.82	19.20	5.71	33.73 b	51.4 b
G 969 Testigo	8.91	19.17	5.28	33.36 b	40.8 b
Cautiva II	8.05	20.74	4.52	33.32 b	42.8 b
Super Sonic	8.07	19.27	4.99	32.33 b	35.8 b
Salina	8.52	18.99	4.78	32.30 b	41.2 b
Cautiva III	7.35	18.63	5.37	31.36 b	33.8 b
Brava GS	7.49	18.67	4.89	31.05 b	40.2 b
Baralfa 325	8.01	17.55	4.40	29.96 b	38.2 b
Armona	6.92	17.67	5.24	29.82 b	34.6b
Uru Alfa 9.5	7.43	17.60	4.29	29.31 b	38.6 b
BP8	6.12	16.64	3.80	26.56 b	28.2 b
Baralfa 327	7.12	16.10	2.91	26.13 b	19.4 c
Uru Alfa 8	6.26	16.41	2.82	25.49 b	33.0 b
Uru Alfa 8.5	5.79	15.55	2.83	24.16 b	31.8 b
PROMEDIO	8.72	20.70	6.08	35.68	41.1
C. V. %				10.76	25.40

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

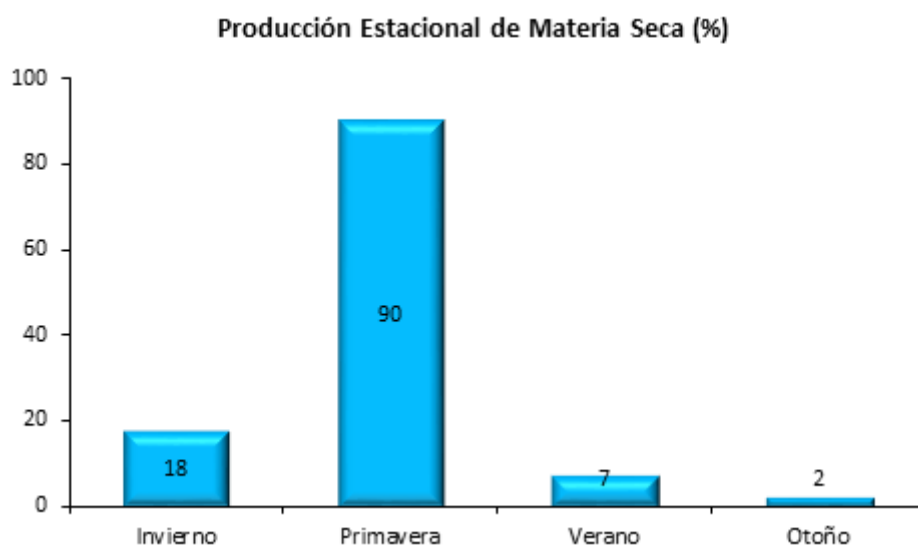
SERIE 2022 Tercer ciclo de evaluación (Cuadro 38)

REDALFA SR 2022: En el tercer ciclo de evaluación el ensayo contó con ocho cortes donde los cultivares presentaron diferencias significativas entre ellos, siendo el promedio general de 10.33 t MS ha⁻¹. Los cultivares que se destacaron fueron WL 828 y PGW 931. El ensayo presentó una cobertura media de 38% con diferencias entre los cultivares.

Cuadro 38: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2022. Santiago del Estero. Tercer ciclo de evaluación. 2024/2025.

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)								Cobertura (%)	
Cultivares	1º	2º	3º	Cortes				8º		Anual
Fecha de corte	4/9	2/10	29/10	25/11	20/12	22/1	22/2	23/5		
WL 828	2.12	3.28	3.19	2.93	2.00	0.49	0.82	0.42	15.26 a	72.7 a
PGW 931	2.29	2.91	3.32	2.83	1.76	0.64	1.01	0.48	15.22 a	71.1 a
WL 1090	2.23	2.63	3.01	2.38	1.61	0.47	0.75	0.37	13.44 b	59.7 a
CW 199	1.92	3.13	2.75	2.40	1.59	0.37	0.64	0.21	13.02 b	48.1 b
Saltana	1.51	2.41	2.73	2.30	1.66	0.44	0.67	0.28	11.99 b	48.9 b
Pro INTA S Monarca	1.83	2.66	2.31	1.93	1.07	0.20	0.29	0.27	10.55 c	48.7 b
Pro INTA Mora	1.92	2.39	2.60	2.10	0.84	0.16	0.30	0.21	10.52 c	32.5 c
Bar 2293	1.65	2.78	2.31	2.02	0.85	0.16	0.46	0.20	10.42 c	40.3 b
G 969	1.47	2.59	2.17	2.06	1.12	0.14	0.30	0.13	9.97 c	30.0 c
Bar 2294	1.54	2.40	2.12	1.78	0.92	0.21	0.50	0.24	9.73 c	44.1 b
Winter SAL	1.40	2.66	2.20	1.82	0.70	0.10	0.28	0.18	9.34 c	36.3 c
Limay PV INTA	1.33	1.99	1.96	1.79	0.99	0.11	0.22	0.10	8.48 d	26.1 c
Albert 90	1.26	2.24	2.25	1.66	0.54	0.09	0.16	0.04	8.25 d	14.8 c
Traful PV INTA	1.43	2.25	2.02	1.64	0.50	0.09	0.19	0.13	8.25 d	19.5 c
Tigresa	1.17	2.45	2.04	1.52	0.50	0.24	0.19	0.12	8.23 d	24.6 c
Bar 2291	0.96	1.91	1.46	1.70	1.00	0.10	0.16	0.07	7.37 d	12.3 c
Bar 2292	0.96	1.90	1.48	1.45	0.40	0.21	0.13	0.12	6.66 d	18.6 c
Promedio	1.58	2.52	2.33	2.00	1.04	0.24	0.41	0.21	10.33	38.0
C.V. %									12.51	33.36
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	90	86	86	74	42	7	13	2		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadro 39)

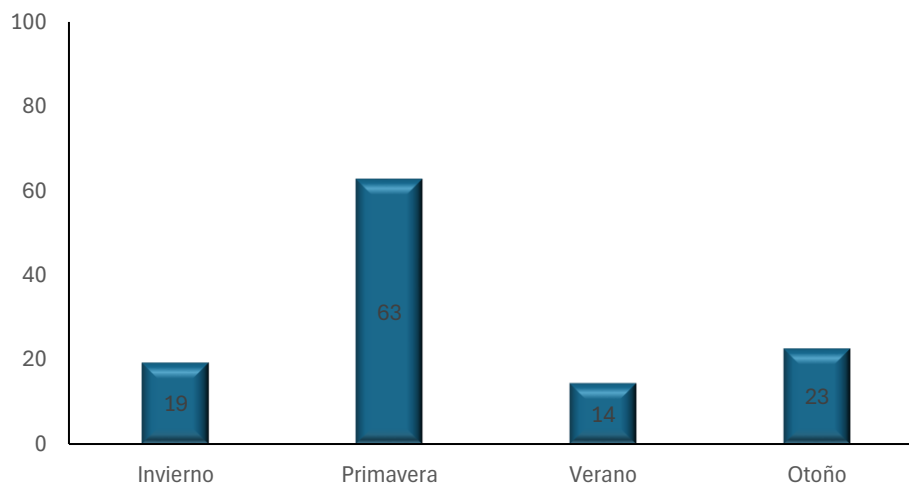
REDALFA SR 2024: En el primer ciclo de evaluación el ensayo contó con diez cortes donde los cultivares no presentaron diferencias significativas entre ellos. Sin embargo, el cultivar que mostró mayor rendimiento fue SW 9194 con 2 t MS ha⁻¹ por encima de la media que fue de 18,15 t MS ha⁻¹. El ensayo presentó una cobertura media de 93%, la mayoría de los cultivares sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

Cuadro 39: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Santiago del Estero. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 2/5/2024.

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)											Cober- tura
	Cortes											
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	Anual	%
Fecha de corte	4/9	30/9	28/10	22/11	17/12	20/1	12/2	7/5	25/6	8/8		
SW 9194	2.44	2.25	3.38	2.31	1.98	0.84	1.88	2.20	1.19	1.64	20.11 a	96.6 a
GEN-GT10	2.61	2.69	3.31	2.41	1.18	0.46	1.95	2.41	1.24	1.30	19.56 a	96.3 a
WL 828	2.77	2.37	3.37	2.31	1.37	0.60	1.76	2.30	1.22	1.44	19.52 a	96.3 a
WL 1090	2.94	2.06	2.86	2.26	1.64	0.98	1.61	2.24	1.16	1.67	19.40 a	96.6 a
SW 9199	2.87	2.17	3.49	2.34	1.22	0.55	1.65	2.19	1.05	1.50	19.04 a	95.8 a
Latte 920	2.82	2.21	3.13	2.39	1.25	0.59	1.67	2.14	1.12	1.23	18.55 a	92.7 a
Limay PV INTA	2.47	2.22	3.19	2.33	1.37	0.67	1.70	2.11	1.16	1.37	18.60 a	93.7 a
Z 823 EXP	2.59	2.49	3.16	2.29	1.03	0.47	1.58	2.49	1.08	1.22	18.40 a	97.0 a
Alphatec 923	2.59	2.73	3.14	2.13	1.24	0.57	1.91	1.66	1.01	1.31	18.28 a	94.9 a
SW 8809	2.98	2.47	3.05	2.25	1.14	0.40	1.42	2.19	1.02	1.05	17.98 a	91.3 a
Exp 822	2.95	2.17	3.24	2.23	1.12	0.41	1.38	2.23	1.12	1.39	18.26 a	97.3 a
GEN-Latte 1000	2.34	2.02	2.83	2.33	1.49	0.77	1.76	2.13	1.09	1.33	18.08 a	95.8 a
Traful PV INTA	2.56	2.40	3.02	2.38	1.07	0.49	1.56	2.12	1.07	1.17	17.85 a	94.3 a
Saltana	2.77	1.93	2.81	2.46	1.41	0.62	1.49	2.00	0.95	1.38	17.81 a	92.1 a
SW 9197	2.46	2.41	3.21	2.18	0.96	0.28	1.14	1.90	0.89	1.19	16.63 a	91.2 a
Amaya PV INTA	2.91	2.39	2.80	2.04	0.43	0.15	1.08	1.99	0.99	1.13	15.91 a	89.8 a
Eterna	2.93	2.31	2.85	1.37	0.76	0.12	0.90	1.62	0.95	1.30	15.11 a	69.1 b
Promedio	2.73	2.32	3.11	2.23	1.19	0.51	1.54	2.12	1.08	1.33	18.15	93.1
C.V. %											12.83	10.07
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		89	111	89	48	15	67	25	22	30		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Producción Estacional de Materia seca %



RIO NEGRO VIEDMA

Profesionales responsables: Lics. Juan José Gallego y Fernanda Neira Zilli.
e-mail: gallego.juan@inta.gob.ar; neirazilli.fernanda@inta.gob.ar

Longitud: 63° 03' O

Latitud: 40° 47' S.

Altitud: 7 m sobre el nivel del mar.

SUELO: Vertisol. Franco arcilloso-limoso. Serie Chacra. Moderadamente profundo. Materia Orgánica: 3.2%; Fósforo asimilable (mg kg^{-1}): 12; N (nitratos) ($\text{g } 100\text{g}^{-1}$) 0.2; pH 7.8; Conductividad eléctrica pasta (mS cm^{-1}): 1; RAS: 1.

	Precipitaciones mm		T° medias	Riego (mm)
	Histórica	2024/2025		
Agosto	25.1	31.2	8.1	
Septiembre	23.8	21.8	12.8	100
Octubre	33.3	38	16.3	100
Noviembre	27.9	23.8	19	100
Diciembre	31.3	55.3	18.4	100
Enero	31.8	45.3	23.2	200
Febrero	44.1	16.3	21.4	200
Marzo	51.7	28.3	19.1	100
Abril	37.9	60	13.6	
Mayo	31.7	20	11.1	
Junio	25.7	20.3		



Durante el ciclo las precipitaciones estuvieron similares a la media histórica. No obstante, con el riego integral se alcanzaron los 900 mm para todo el ciclo productivo.

SERIE 2021 Cuarto ciclo de evaluación (Cuadros 40 y 41) y Serie 2021 Resumen (Cuadros 42 y 43)

REDALFA CRIM 2021: Con cinco cortes el cuarto ciclo terminó con una producción acumulada de biomasa de 21. 25 t MS ha^{-1} sin diferencias significativas entre los cultivares, aunque ZA 7020 y Pro INTA Lujan fueron los que tuvieron producciones más altas.

REDALFA SR 2021: La producción promedio de biomasa fue de 22 t MS ha^{-1} para los cinco cortes de la temporada, destacándose WL 828, Brava GS, LPS 8500, Uru Alfa 9, 9.5 y 10, Alphatec 821, PGW 931 y Latte 920 con medias superiores y estadísticamente significativas con respecto a los demás cultivares.

Cuadro 40: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2021. Viedma. Cuarto ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Anual
	Cortes					
	1º	2º	3º	4º	5º	
<i>Fecha de corte</i>	24/10	26/11	9/1	4/2	18/3	
ZA - 7022	6.44	5.59	5.81	3.54	3.29	24.66 a
Pro INTA Luján	7.12	5.32	5.78	2.80	3.36	24.38 a
Pampa Flor	5.79	5.37	5.67	2.65	4.09	23.58 a
Candela	7.07	5.10	5.43	2.67	3.23	23.50 a
AlphaTec 621	7.78	4.83	4.73	2.35	3.18	22.87 a
Uru Alfa 6.5	6.25	4.96	4.97	2.97	3.21	22.36 a
BP7	5.19	5.37	5.89	2.28	3.00	21.73 a
Pulmarí	5.59	5.54	4.36	2.98	3.16	21.62 a
BP6	6.81	4.49	4.83	2.76	2.68	21.56 a
G 686	6.36	4.41	5.37	2.52	2.76	21.43 a
Carabela	6.33	4.55	4.75	2.30	3.17	21.10 a
Baralfa 221	5.48	4.73	4.47	2.99	3.15	20.83 a
Uru Alfa 7	5.25	4.51	5.14	2.73	2.98	20.59 a
GSM 681	5.64	4.74	4.89	2.36	2.93	20.56 a
ZA - 6021	5.18	4.74	5.04	2.42	3.16	20.54 a
Baralfa 321	5.89	4.33	4.25	2.21	3.18	19.85 a
Baralfa 326	6.01	4.41	4.25	2.39	2.62	19.68 a
WL 611	6.53	3.85	4.14	2.37	2.55	19.45 a
WL 622	5.72	4.56	4.71	1.91	2.52	19.43 a
Mayacó	5.11	4.55	4.59	2.10	3.02	19.38 a
Exp. Los Prados	5.10	3.92	4.26	1.76	2.20	17.23 a
Promedio	6.03	4.76	4.92	2.53	3.02	21.25
C.V. %						16.40
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		144	112	97	72	

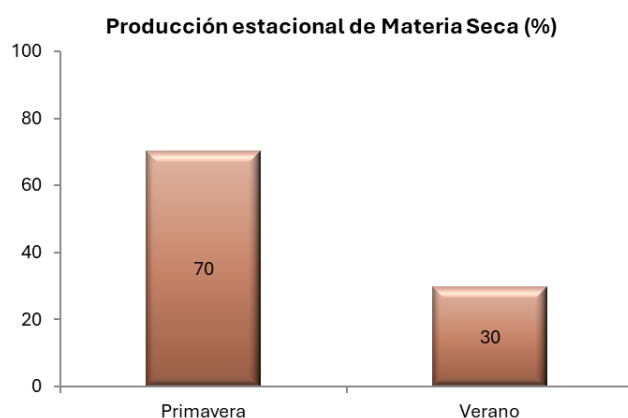
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DCG $\alpha = 0.05$)



Cuadro 41: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2021. Viedma. Cuarto ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Anual
	Cortes					
	1º	2º	3º	4º	5º	
Fecha de corte	25/10	26/11	9/1	4/2	18/3	
WL 828	6.20	6.18	5.24	4.01	3.05	24.67 a
Brava GS	6.23	5.76	6.31	3.21	3.07	24.58 a
LPS 8500	5.94	5.97	5.48	3.58	3.47	24.45 a
Uru Alfa 9.5	6.30	5.55	5.44	3.64	3.33	24.26 a
Uru Alfa 9	5.89	5.49	5.65	3.75	3.35	24.13 a
AlphaTec 821	5.51	5.91	5.88	3.07	3.29	23.66 a
PGW 931	5.06	5.76	5.22	3.72	3.65	23.40 a
Uru Alfa 10	5.22	5.99	5.22	3.41	3.52	23.35 a
Latte 920	6.12	5.18	5.09	3.39	3.51	23.29 a
BP9	5.28	5.38	4.78	3.88	3.72	23.05 b
WL 1090	4.69	5.15	5.18	4.02	3.50	22.54 b
EBC 909 MAX	5.44	5.09	5.35	3.64	2.84	22.36 b
Traful	6.16	4.77	5.46	3.37	2.52	22.28 b
AlphaTec 921	5.31	5.07	5.11	3.35	3.37	22.21 b
LPS 9501	5.10	5.16	5.26	3.28	3.33	22.14 b
Baralfa 328	5.54	5.12	5.04	3.10	3.32	22.13 b
Cautiva III	6.01	5.43	4.88	2.66	2.99	21.97 b
Baralfa 421	4.95	5.07	5.12	3.44	3.23	21.81 b
G 969	5.83	5.17	4.79	2.90	2.93	21.62 b
GMS 1708	4.88	4.95	5.43	2.96	3.22	21.43 b
GMS 1710	5.90	4.92	4.73	2.82	2.98	21.35 b
Salina	5.13	5.50	4.55	3.03	2.91	21.12 b
Baralfa 327	5.04	5.44	4.75	2.69	3.07	20.99 b
Cautiva II	6.07	4.48	4.55	2.96	2.91	20.98 b
DLF 894	4.80	4.77	5.01	3.15	3.23	20.96 b
Baralfa 320	5.26	4.62	4.78	3.32	2.95	20.93 b
Uru Alfa 8.5	5.89	4.67	4.98	2.33	3.03	20.89 b
Uru Alfa 8	6.05	4.49	4.72	2.13	2.99	20.38 b
Armona	5.50	3.99	4.93	2.60	3.09	20.11 b
Super Monarca	4.75	4.84	4.63	3.05	2.77	20.05 b
Constanza	4.59	4.37	5.65	2.95	2.42	19.99 b
BP8	5.98	4.16	4.59	2.68	2.48	19.89 b
Super Sonic	5.01	4.89	4.81	2.99	2.16	19.86 b
Baralfa 325	5.85	4.22	4.53	2.86	2.38	19.85 b
Promedio	5.53	5.12	5.10	3.18	3.08	22.01
C.V. %						10.26
Tasa de crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		160	116	122	73	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DCG $\alpha=0.05$)



Cuadro 42: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021. Viedma. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					% Persistencia
	Ciclos				2021/2025	
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
ZA-7022	20.55	25.65	19.45	24.66	90.32 a	94.8 a
Pro INTA Luján	21.16	25.02	17.86	24.38	88.42 a	93.3 a
Pampa Flor	21.54	23.75	19.55	23.58	88.41 a	90.8 a
Uru Alfa 6.5	19.30	25.02	18.67	22.36	85.35 a	92.8 a
Candela	20.26	23.98	17.48	23.50	85.22 a	93.5 a
Baralfa 221	19.74	26.05	18.32	20.83	84.93 a	87.3 a
BP7	18.95	26.38	17.82	21.73	84.88 a	93.3 a
G 686	22.01	24.57	16.74	21.43	84.75 a	89.5 a
Pulmarí	20.17	26.19	16.16	21.62	84.14 a	88.0 a
AlphaTec 621	19.63	23.93	16.29	22.87	82.73 a	95.8 a
Uru Alfa 7	20.75	23.70	17.61	20.59	82.66 a	93.3 a
GSM 681	20.47	24.60	16.73	20.56	82.36 a	95.5 a
BP6	18.21	23.45	18.75	21.56	81.98 a	93.3 a
ZA-6021	18.34	24.08	17.14	20.54	80.11 a	93.0 a
Carabela	18.14	23.11	17.03	21.10	79.38 a	96.5 a
Baralfa 321	18.10	23.70	17.53	19.85	79.19 a	94.5 a
Mayacó	18.01	22.30	17.22	19.38	76.91 a	88.3 a
Baralfa 326	17.23	23.16	14.90	19.68	74.98 a	96.5 a
WL 621	16.35	23.07	15.38	19.43	74.23 a	89.5 a
WL 611	15.73	19.85	16.32	19.45	71.35 a	93.0 a
Exp. Los Prados	16.38	20.11	15.59	17.23	69.31 a	90.3 a
Promedio	19.10	23.89	17.26	21.25	81.50	92.5
CV %					12.8	6.27

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Cuadro 43: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa sin reposo (Grado de reposo 8 – 9 - 10) REDALFA SR 2021. Viedma. 2021/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)				2021/2025	Persistencia %
	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25		
LPS 8500	23,35	31,46	21,06	24,45	100,32 a	87,1 a
BP9	22,27	31,48	22,39	23,05	99,19 a	87,4 a
WL 828	21,35	29,79	22,70	24,67	98,52 a	91,9 a
Baralfa 328	24,58	31,28	20,49	22,13	98,47 a	89,2 a
Latte 920	23,09	31,29	20,47	23,29	98,13 a	93,0 a
Brava GS	23,99	28,39	20,31	24,58	97,27 a	90,3 a
Uru Alfa 10	20,64	31,98	20,85	23,35	96,82 a	85,5 a
Alpha Tec 921	22,42	30,80	20,89	22,21	96,31 a	96,4 a
Alpha Tec 821	20,68	29,63	21,39	23,66	95,35 a	94,6 a
Uru Alfa 9,5	21,43	29,15	19,99	24,26	94,83 a	90,4 a
PGW 931	20,07	30,69	20,50	23,40	94,66 a	94,6 a
EBC 909 MAX	21,78	29,25	21,21	22,36	94,60 a	84,0 a
Super Monarca	22,62	29,90	21,75	20,05	94,32 a	95,5 a
Baralfa 320	20,72	30,35	21,31	20,93	93,33 a	94,6 a
Salina	22,11	29,70	19,80	21,12	92,73 a	94,9 a
DLF 894	20,18	30,78	20,57	20,96	92,50 a	93,1 a
Baralfa 327	21,86	29,88	18,97	20,99	91,70 a	94,0 a
Uru Alfa 9	20,61	26,11	20,46	24,13	91,32 a	87,6 a
Super Sonic	22,80	28,62	19,72	19,86	91,00 a	95,7 a
LPS 9501	19,09	30,19	19,37	22,14	90,79 a	94,8 a
Traful	21,26	27,05	19,60	22,28	90,18 a	92,2 a
Baralfa 421	20,30	29,10	18,90	21,81	90,11 a	93,4 a
Constanza	20,55	29,34	19,91	19,99	89,79 a	96,3 a
Cautiva II	20,86	27,18	20,60	20,98	89,62 a	89,1 a
G 969	20,94	29,18	17,58	21,62	89,33 a	91,5 a
Cautiva III	18,83	28,84	19,20	21,97	88,84 a	95,5 a
WL 1090	19,22	28,41	18,67	22,54	88,84 a	94,5 a
GMS 1708	19,55	27,37	20,24	21,43	88,59 a	94,6 a
BP8	21,07	28,70	18,20	19,89	87,85 a	96,3 a
GMS 1710	19,05	28,26	18,63	21,35	87,28 a	83,1 a
Armona	18,75	26,17	19,83	20,11	84,87 a	91,8 a
Uru Alfa 8	19,69	24,59	19,90	20,38	84,56 a	93,4 a
Baralfa 325	20,60	26,15	17,87	19,85	84,47 a	93,6 a
Uru Alfa 8,5	18,76	24,60	19,55	20,89	83,81 a	94,3 a
Promedio	21,03	28,99	20,08	21,96	92.07	92.1
C. V. %					8.39	6.88

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

SERIE 2022 Segundo ciclo de evaluación (Cuadros 44 y 45)

La serie 2022 se sembró en marzo de 2023 por inconvenientes al momento de la siembra en el año anterior. Por lo tanto, los siguientes datos corresponden al segundo ciclo de evaluación de dicha serie.

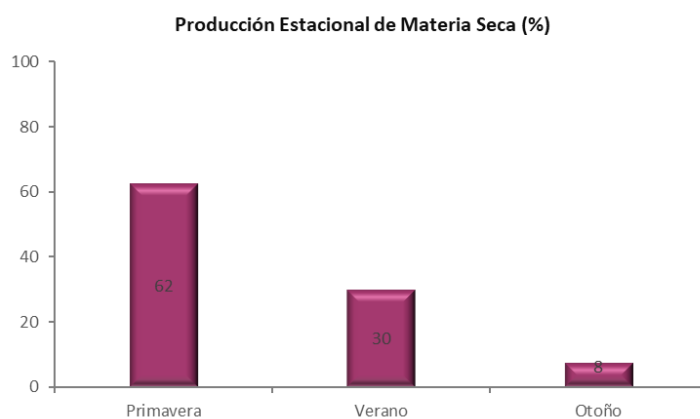
REDALFA CRIM 2022: Con seis cortes en total, la producción acumulada de biomasa del primer ciclo fue de 20.20 t MS ha⁻¹. Los cultivares CW 680, Pro INTA Lujan, Pulmarí PV INTA y Victoria SP INTA se destacaron de los demás con una producción promedio superior y estadísticamente significativa a los demás cultivares. La cobertura promedio del ensayo fue de 97.6%.

REDALFA SR 2022: La producción promedio de biomasa fue de 22.47 t MS ha⁻¹ para los seis cortes de la temporada sin presentar diferencias estadísticamente significativas entre cultivares, excepto Bar 2292. Los que se destacaron fueron PGW 931 y WL 1090. La cobertura promedio al finalizar el ciclo fue de 96.5%.

Cuadro 44: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2022. Viedma. Segundo ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)							Cobertura (%)
	Cortes						Anual	
	1º	2º	3º	4º	5º	6º		
Fecha de corte	8/10	8/11	20/12	30/1	6/3	13/5		
CW 680	5.33	3.12	5.16	3.58	2.81	1.85	21.86 a	97.5 a
Pulmarí PV INTA	4.88	3.44	4.62	4.42	2.50	1.70	21.55 a	95.7 a
Pro INTA Lujan	5.17	3.07	5.10	3.75	2.47	1.85	21.40 a	97.5 a
Victoria SP INTA	5.20	3.27	4.97	3.79	2.35	1.73	21.31 a	96.9 a
G 686	4.74	3.27	4.64	3.90	2.24	1.60	20.39 b	97.6 a
Pro INTA Patricia	4.27	3.14	4.76	3.76	2.51	1.42	19.86 b	96.9 a
Bar 2271	4.65	2.89	4.53	3.71	2.30	1.45	19.53 b	95.8 a
Candela	5.09	2.81	4.79	3.39	2.18	1.23	19.48 b	97.5 a
Bar 2251	4.61	2.76	4.98	3.67	2.04	1.29	19.35 b	94.6 a
WL 622	4.31	2.56	4.04	3.29	1.94	1.10	17.23 c	97.5 a
Promedio	4.82	3.03	4.76	3.73	2.33	1.52	20.20	96.7
C.V. %							5.30	2.99
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	98	113	91	67	22			

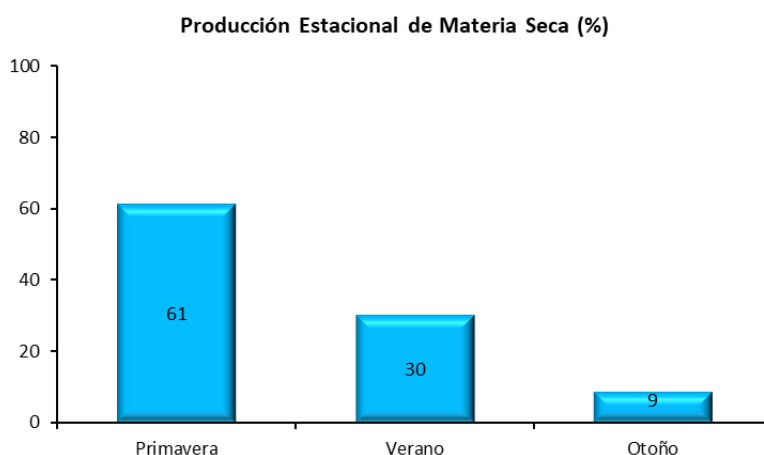
Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DCG $\alpha = 0.05$)



Cuadro 45: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2022. Viedma. Segundo ciclo de evaluación. 2024/2025.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)						Anual	Cobertura (%)
	Cortes							
	1º	2º	3º	4º	5º	6º		
Fecha de corte	8/10	8/11	20/12	30/1	6/3	13/5		
PGW 931	5.39	3.45	5.34	5.06	2.56	2.40	24.20 a	95.7 a
WL 1090	5.38	3.86	5.18	4.69	2.56	2.15	23.81 a	95.5 a
Pro INTA Mora	6.00	3.55	5.03	4.33	2.27	2.13	23.31 a	97.5 a
Pro INTA Super Monarca	5.59	3.56	5.12	4.69	2.32	2.00	23.28 a	97.2 a
Limay PV INTA	6.00	3.40	5.02	4.74	2.03	1.94	23.14 a	96.6 a
CW 199	5.70	3.44	5.07	4.78	2.29	1.79	23.07 a	97.3 a
Bar 2294	5.46	3.57	4.98	4.91	2.20	1.85	22.96 a	95.8 a
WL 828	5.14	3.68	5.28	4.03	2.53	2.05	22.70 a	96.7 a
Traful PV INTA	5.48	3.66	4.91	4.90	2.05	1.62	22.62 a	95.7 a
Albert 90	5.03	3.96	4.95	4.86	2.12	1.68	22.60 a	98.1 a
Bar 2293	5.18	3.48	5.23	4.72	2.14	1.85	22.60 a	94.2 a
G 969	5.51	3.64	4.25	4.69	1.82	2.01	21.93 a	94.8 a
Saltana	5.16	3.39	4.52	4.32	2.35	2.04	21.78 a	97.2 a
Winter SAL	5.24	3.54	4.36	4.35	2.03	2.14	21.65 a	96.3 a
Tigresa	5.16	3.39	4.76	4.27	2.02	1.79	21.40 a	98.2 a
Bar 2291	5.39	3.22	4.73	3.68	2.18	1.86	21.07 a	94.9 a
Bar 2292	4.62	3.13	4.29	3.91	1.73	1.83	19.52 b	96.6 a
Promedio	5.36	3.53	4.88	4.55	2.21	1.93	22.47	96.5
C.V. %							5.63	2.96
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		114	116	111	63	28		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC α =0.05)



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadros 46 y 47)

REDALFA CRIM 2024: Con tres cortes en total, la producción acumulada de biomasa del primer ciclo fue de 7.32 t MS ha⁻¹. Los cultivares evaluados no presentaron diferencias significativas entre ellos. Sin embargo, SW 6680 y GEN GC7 mostraron producciones por encima de la media. La cobertura promedio del ensayo fue de 95%.

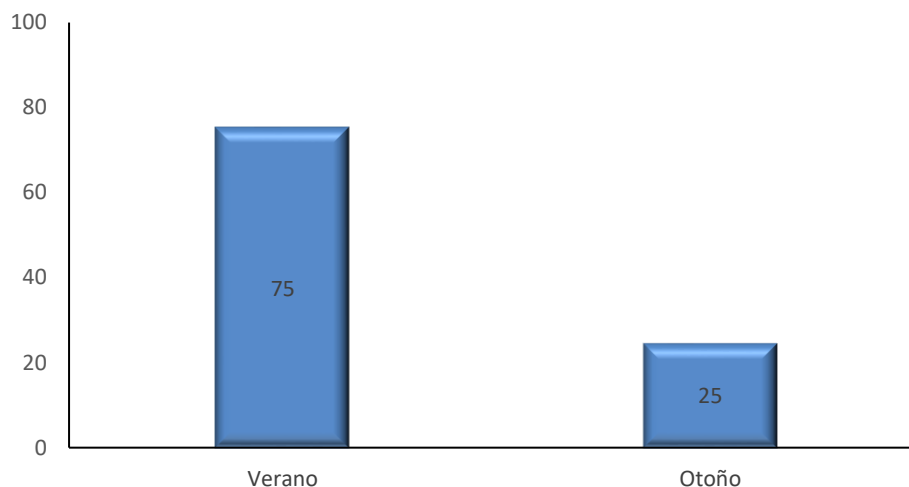
REDALFA SR 2024: La producción promedio de biomasa fue de 8.17 t MS ha⁻¹ para los tres cortes de la temporada sin presentar diferencias estadísticamente significativas entre cultivares. Sin embargo, WL 828 fue el cultivar que se destacó en su producción. La cobertura promedio al finalizar el ciclo fue de 97.5%.

Cuadro 46: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7). REDALFA CRIM 2024. Viedma. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 1/10/2024

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)				Cobertura (%)
	1º	2º	3º	Anual	
Fecha de corte	30/1	6/3	5/5		
SW 6680	3.27	2.70	2.19	8.16 a	95.5 a
GEN-GC7	3.57	2.41	2.11	8.10 a	96.4 a
A 25-31-18	3.44	1.79	1.65	6.88 a	95.05 a
SW 6660	3.29	2.36	1.22	6.87 a	96.1 a
Promedio	3.28	2.23	1.80	7.32	95.53
C.V. %				16.49	2.41
Tasa crecimiento kg MS ha⁻¹ día⁻¹		6	3		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Producción estacional de Materia Seca (%)

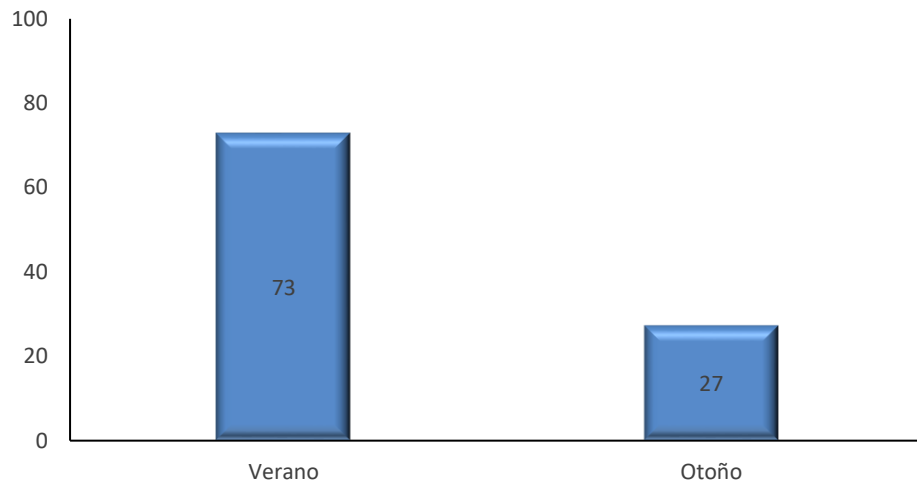


Cuadro 47: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de cobertura de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Viedma. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 1/10/2025

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)				Cobertura (%)
	1º	2º	3º	Anual	
Fecha de corte	30/1	6/3	5/5		
WL 828	5.56	2.42	1.70	9.69 a	97.6 a
SW 9199	4.39	2.29	2.08	8.76 a	98.5 a
Traful PV INTA	3.92	2.06	2.69	8.67 a	96.4 a
WL 1090	3.60	2.16	2.85	8.61 a	97.9 a
Z 823 EXP	3.54	2.35	2.52	8.40 a	97.5 a
Exp 822	3.96	2.18	2.25	8.39 a	97.9 a
GEN-Latte 1000	3.71	2.55	2.03	8.29 a	96.4 a
Amaya PV INTA	3.92	1.99	2.22	8.12 a	97.3 a
Alphatec 923	4.25	1.96	1.87	8.08 a	98.7 a
SW 8809	3.75	2.32	1.96	8.03 a	98.5 a
SW 9194	3.66	2.17	2.14	7.98 a	97.8 a
SW 9197	3.61	1.94	2.34	7.89 a	96.9 a
GEN-GT10	3.61	1.91	2.33	7.85 a	96.3 a
Limay PV INTA	3.80	1.72	2.22	7.75 a	96.1 a
Eterna	4.02	1.54	2.05	7.61 a	98.5 a
Saltana	3.19	1.98	2.37	7.55 a	97.5 a
Promedio	3.85	2.09	2.22	8.17	97.5
C.V. %				15.19	2.24
Tasa crecimiento kg MS ha⁻¹ día⁻¹		60	37		

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Producción Estacional de Materia Seca %



CHUBUT TRELEW

Profesionales responsables: Ings. Agrs. Eduardo Matinata
e-mail: matinata.eduardo@inta.gob.ar

Longitud: 65° 21' O

Latitud: 43° 16' S

SUELO: Entisol Vertico. Clase 3s Serie Trelew. El contenido de Materia Orgánica es de 7,4%, de Fósforo es de 19,8 ppm, de Nitrógeno total es de 0,167 % y el pH 7,4.

	Precipitaciones mm		T° medias	Riego mm
	Histórica	2023/2024		
Agosto	12	14	8.4	
Septiembre	12.1	26	8.6	120
Octubre	14.4	2.8	13.4	100
Noviembre	12.7	2.8	17.4	100
Diciembre	13	27	18.9	100
Enero	11.5	22.6	17.3	120
Febrero	16.1	42.5	21.4	80
Marzo	16.3	2.8	16.5	100
Abril	16.2	44	12.2	
Mayo	19.1	13.5	5.7	
Junio	14.3	6.4	0.8	
Julio	14.5			



Serie 2021 Resumen (Cuadro 48)

La serie 2021 culminó con tres (3) ciclos evaluados en total, mostrando una producción promedio final de 53,84 t MS ha⁻¹ y sin diferencias estadísticamente significativas entre los cultivares evaluados en esta serie. Sin embargo, Uru Alfa 6,5, GSM 681 y ZA-7022, se destacan con producciones promedio superiores a las 60 t MS ha⁻¹.

Cuadro 48: Producción anual y acumulada de materia seca (t MS ha⁻¹) y porcentaje de persistencia de cultivares de alfalfa con reposo invernal intermedio (Grado de reposo 5 – 6 - 7) REDALFA CRIM 2021.Trelew 2021/2024.

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)			
	Ciclos			
	2021/22	2022/23	2023/24	2021/2024
Uru Alfa 6.5	20.76	27.80	14.03	62.60 a
GSM 681	21.06	24.40	16.76	62.22 a
ZA - 7022	19.49	28.63	12.32	60.44 a
Pro INTA Luján	20.70	23.75	15.08	59.53 a
Baralfa 221	19.94	24.58	14.13	58.65 a
Pulmarí	19.47	24.85	12.24	56.56 a
Carabela	18.42	25.31	12.79	56.52 a
Candela	18.57	24.24	13.16	55.98 a
Uru Alfa 7	20.76	22.66	12.38	55.79 a
Baralfa 321	17.82	25.64	12.26	55.72 a
Pampa Flor	21.09	22.27	12.35	55.71 a
ZA - 6021	20.04	24.19	10.18	54.40 a
Exp. Los Prados	20.06	21.23	11.63	52.92 a
BP6	15.82	23.55	11.51	50.88 a
G 686	16.51	21.63	12.03	50.16 a
Baralfa 326	16.30	21.98	11.02	49.29 a
AlphaTec 621	16.14	20.35	12.19	48.69 a
BP7	19.01	19.28	10.35	48.64 a
Mayacó	16.84	20.67	10.32	47.84 a
WL 622	13.89	21.03	10.36	45.28 a
WL 611	16.10	18.45	8.27	42.82 a
Promedio	18.51	23.17	12.16	53.84
C. V. %				15.63

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha = 0.05$)

CHACO LAS BREÑAS

Profesionales responsables: Ing. Zootec. Jessika Cavalieri
e-mail: cavalieri.jessika@inta.gob.ar

Longitud: 27°05'23"S

Latitud: 61°04'54"O

SUELO: Tizon. Haplustol oxico. Materia orgánica: 1.2; Fósforo: 50 ppm; pH: 7,2; Conductividad eléctrica: 0.75 dS/m.

	Precipitaciones mm		T° medias
	Histórica	2024/2025	
Agosto	12	20.7	14.2
Septiembre	12.1	39	22.1
Octubre	14.4	119.7	24.6
Noviembre	12.7	182.1	26
Diciembre	13	89.6	25.2
Enero	11.5	28.7	28.8
Febrero	16.1	27.9	32
Marzo	16.3	351.1	27.1
Abril	16.2	6.4	19.9
Mayo	19.1	218.5	22.3
Junio	14.3	5.4	11.1
Julio	14.5	0.7	16.3



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadro 49)

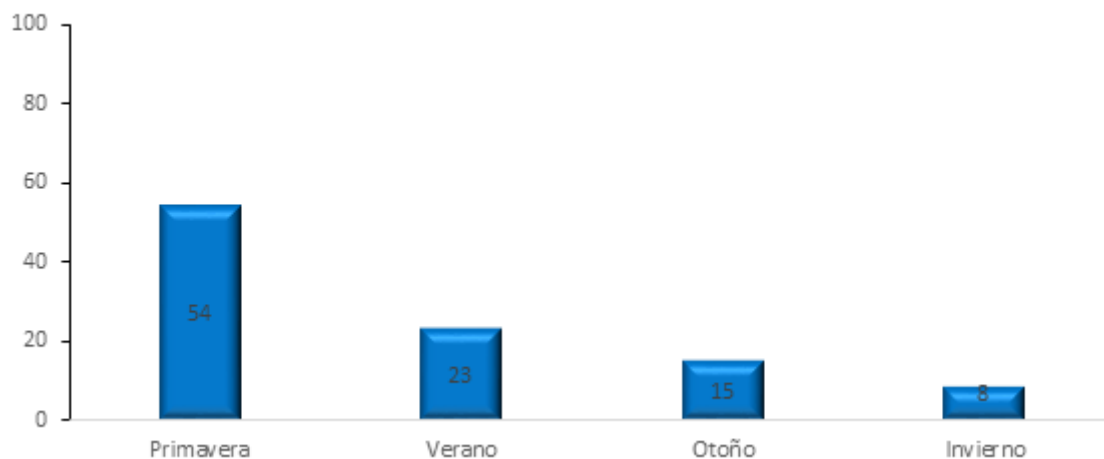
REDALFA SR 2024: Con diez cortes en total, la producción acumulada de biomasa del primer ciclo fue de 24.43 t MS ha⁻¹. El cultivar SW 9199 muestra diferencias significativas con mayor producción en relación con el resto de los cultivares evaluados. La cobertura final al terminar el ciclo fue de 90.5% y no hubo diferencias significativas entre los cultivares en relación con esta variable.

Cuadro 49: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹). porcentaje de cobertura y altura de rebrote (cm) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Las Breñas. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 19/4/2024

	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)											Cober- tura	Altura
	Cortes												Rebrote
Cultivares	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	Anual	%	(cm)
Fecha de corte	29/8	3/10	4/11	5/12	9/1	4/2	20/3	28/4	23/5	22/7			
SW 9199	2.28	3.20	4.96	4.46	3.77	1.64	0.44	2.64	2.10	2.84	28.33 a	91.0 a	27 a
Latte 920	2.06	2.51	2.61	7.77	2.78	2.71	0.76	1.95	1.92	1.63	26.70 b	92.5 a	24 a
SW 9194	1.50	2.65	4.42	5.92	3.64	1.72	0.31	2.34	1.29	2.66	26.46 b	93.1 a	28 a
Saltana	2.05	3.87	3.94	3.59	4.25	2.41	0.56	1.69	1.78	1.96	26.09 b	94.3 a	31 a
GEN-Latte 1000	2.89	3.73	2.95	4.13	2.79	2.45	1.43	2.16	1.47	1.76	25.77 b	91.3 a	30 a
SW 8809	2.28	2.81	3.15	5.67	3.03	1.56	0.60	1.91	2.07	1.95	25.03 b	90.6 a	26 a
Z 823 EXP	1.97	2.17	3.68	5.87	3.15	1.76	0.67	2.17	1.69	1.62	24.75 b	92.4 a	25 a
Exp 822	2.38	3.67	3.91	3.44	2.62	1.80	0.58	2.08	1.32	2.79	24.58 b	91.5 a	29 a
Eterna	2.14	2.49	5.59	4.43	3.21	1.34	0.24	1.57	1.53	2.02	24.55 b	86.4 a	26 a
Amaya PV INTA	2.50	2.45	4.36	4.51	3.03	1.64	0.63	1.52	1.68	1.76	24.06 b	84.4 a	24 a
WL 1090	2.28	2.39	4.96	4.25	2.79	1.98	0.81	1.46	1.25	1.60	23.78 b	88.9 a	32 a
Traful PV INTA	2.54	2.03	2.89	4.76	3.37	1.08	0.75	2.20	1.51	1.86	22.99 b	87.9 a	29 a
WL 828	1.70	2.04	4.17	3.69	2.89	2.44	0.46	1.84	1.66	1.68	22.55 b	94.0 a	28 a
Alphatec 923	2.21	2.66	2.67	3.86	2.78	2.14	0.54	1.67	1.94	1.85	22.32 b	87.4 a	24 a
Limay PV INTA	1.14	2.16	4.71	3.26	2.48	2.21	0.59	2.43	1.42	1.78	22.19 b	90.3 a	28 a
SW 9197	1.74	2.00	3.51	2.96	3.13	1.88	0.62	2.08	1.74	1.83	21.46 b	90.3 a	26 a
Promedio	2.10	2.67	3.86	4.49	3.11	1.91	0.62	1.99	1.67	2.02	24.43	90.5	27
C.V. %											10.80	5.92	17.59
Tasa crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹	76	121	145	89	73	14	51	67	34				

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0.05$)

Producción estacional de Materia Seca (%)



CHACO ROQUE SAENZ PEÑA

Profesionales responsables: Ing. Agr. Raúl Lértora
e-mail: lertora.raul@inta.gob.ar

Longitud: 26°47'00" S

Latitud: 60°27'00" O

SUELO: Argiustol Udico. Loes. Serie Chaco, capacidad III h1, permeabilidad moderada, erosión ligera, drenaje imperfecto, sin salinidad, poca anegabilidad, Materia Orgánica: moderadamente alta, relieve normal, secuencia A. Bt. C, escurrimiento rápido, textura pesada.

	Precipitaciones mm		T° medias
	Histórica	2024/2025	
Agosto	21,4	68,9	16,3
Septiembre	35,7	25,7	21,2
Octubre	88,2	52,1	23,7
Noviembre	117,4	161,3	25,5
Diciembre	121,1	153,9	24,6
Enero	137	9	28,4
Febrero	117,2	14,4	31,6
Marzo	131,8	224,6	26,6
Abril	115,5	11,7	19,7
Mayo	47,8	254,6	19,7
Junio	24,9	23,4	13
Julio	17,6	0	s/d



SERIE 2024 Primer ciclo de evaluación (Cuadro 50)

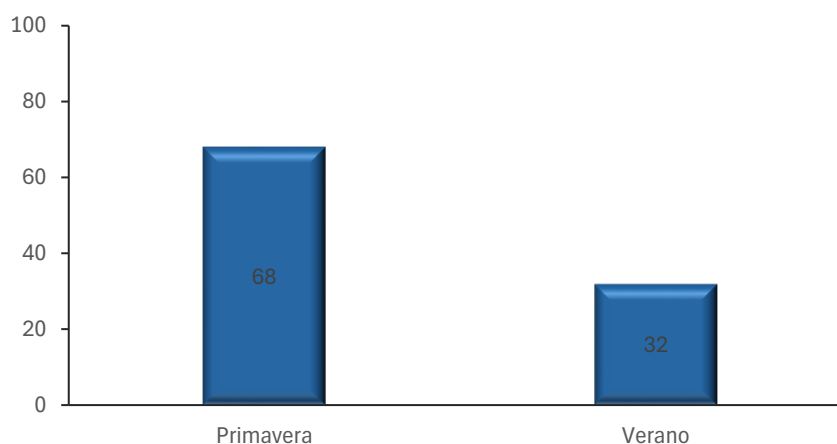
REDALFA SR 2024: Con diez cinco en total, la producción acumulada de biomasa del primer ciclo fue de 10,83 t MS ha⁻¹. Los cultivares evaluados no presentaron diferencias significativas entre ellos. Sin embargo, se destaca Z 823 EXP, siendo el único que superó las 13 t MS ha⁻¹.

Cuadro 50: Producción por corte y anual de materia seca (t MS ha⁻¹) de cultivares de alfalfa sin reposo invernal (Grado de reposo 8 - 9 - 10) REDALFA SR 2024. Roque Sáenz Peña. Primer ciclo de evaluación. Fecha de siembra: 7/5/24

Cultivares	Producción de materia seca (t MS ha ⁻¹)					Anual
	Cortes					
	1º	2º	3º	4º	5º	
Fecha de corte	24/9	29/10	21/11	9/1	26/2	
Z 823 EXP	3.82	3.74	2.28	3.39	0.17	13.40 a
Traful PV INTA	2.83	2.96	2.64	3.18	1.15	12.77 a
Alphatec 923	3.12	2.88	2.41	2.92	0.54	11.86 a
Limay PV INTA	2.60	2.49	2.77	3.06	0.88	11.80 a
SW 8809	2.99	2.58	2.07	3.12	0.43	11.18 a
SW 9199	2.79	2.45	2.44	3.24	0.26	11.18 a
SW 9197	2.77	2.34	2.03	3.33	0.28	10.75 a
WL 828	2.98	2.49	2.19	2.84	0.24	10.75 a
Latte 920	2.30	2.26	2.31	3.01	0.84	10.72 a
Etern	2.99	2.55	1.62	3.24	0.25	10.65 a
Amaya PV INTA	2.72	2.18	1.54	3.48	0.21	10.12 a
Saltana	2.15	2.24	2.39	2.27	1.07	10.11 a
Exp 822	2.57	2.40	2.23	2.75	0.15	10.09 a
GEN-Latte 1000	2.40	1.80	2.23	2.66	0.80	9.89 a
WL 1090	2.07	2.27	2.00	2.20	1.35	9.89 a
SW 9194	1.83	1.66	1.72	2.35	0.27	7.83 a
Promedio	2.73	2.47	2.17	2.92	0.54	10.83
C.V. %						26.28
Tasa de crecimiento kg MS ha ⁻¹ día ⁻¹		71	94	60	11	

Valores seguidos por igual letra no difieren significativamente (DGC $\alpha=0,05$)

Producción estacional de Materia Seca (%)





RED ALFALFA



RED NACIONAL
DE EVALUACIÓN
DE CULTIVARES