

| RED DE ENSAYOS DE VARIEDADES FORRAJERAS |

Enero | 2017



# Pastura TEST

RESULTADOS DE LA CAMPAÑA 2015/16



CÁMARA DE SEMILLERISTAS  
DE LA BOLSA DE CEREALES

## ÍNDICE GENERAL

|  |    |
|--|----|
| Responsables técnicos y coordinación                     | 1  |
| Protocolo de trabajo                                     | 2  |
| Localidades de ensayo                                    | 3  |
| Listado de especies, variedades, empresas y localidades  | 4  |
| Agradecimientos  | 5  |
| <b>Resultados:</b>                                       |    |
| Alfalfa con menor latencia (Grupos 8 – 9 – 10)           | 6  |
| Alfalfa con latencia intermedia (Grupos 6 – 7)           | 8  |
| Cebadilla  | 11 |
| Festuca alta   | 13 |
| Informes edafoclimáticos y comentarios sobre los ensayos | 16 |
| Nómina de Socios   | 24 |

### RESPONSABLES TÉCNICOS DE LOS ENSAYOS:

Ing. Agr. Oscar Bruno (Campo Exp. Rafaela, Prov. Sta. Fe)  
 Ing. Agr. Alejo Ré (EEA INTA Concepción del Uruguay, Prov. E. Ríos)  
 Ing. Agr. Matías Bailleres (Chacra Exp. Chascomús MAA, Prov. Bs. As.)  
 Ing. Agr. Mario Hernández (Chacra Exp. Bellocq MAA, Carlos Casares, Prov. Bs. As.)  
 Ing. Agr. Martín Arzadún (Chacra Exp. Coronel Suárez MAA, Prov. Bs. As.)  
 Ing. Agr. María Clara Llorens (Chacra Exp. Miramar MAA, Prov. Bs. As.)

### COORDINACIÓN DE LA RED DE ENSAYOS: CÁMARA DE SEMILLERISTAS DE LA BOLSA DE CEREALES

Av. Corrientes 127 | Piso 4 | Of. 406 | C1043AAB  
 Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina  
 Tel.: (54 11) 4313 4790 | Fax: (54 11) 4511 8141  
[csbc@csbc.org.ar](mailto:csbc@csbc.org.ar) | [www.csbc.org.ar](http://www.csbc.org.ar)

“La información contenida en esta edición podrá ser reproducida previa autorización de la Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales, con mención de la fuente y de los responsables.”

La CSBC agradece al Téc. Mario Hernández y al Ing. Agr. Martín Arzadún sus contribuciones al desarrollo de esta Red de Ensayos durante tantos años de trabajo.

**RED DE ENSAYOS DE VARIEDADES FORRAJERAS DE LA CÁMARA DE SEMILLERISTAS DE LA BOLSA DE CEREALES****RESULTADOS DE LA CAMPAÑA 2015/16**

En el marco de convenios suscriptos con estaciones experimentales oficiales y privadas, la Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales coordina una Red de ensayos comparativos de rendimiento de variedades mejoradas de especies forrajeras. Su objetivo es evaluar el comportamiento productivo de forraje de distintos cultivares en un mismo sistema de manejo, en parcelas bajo corte sembradas en diversos ambientes de la Pradera Pampeana.

**PROTOCOLO DE TRABAJO****Localidades**

Rafaela (Santa Fe)  
Concepción del Uruguay (Entre Ríos)  
Chascomús (Buenos Aires)  
Bellocq (Buenos Aires)  
Coronel Suárez (Buenos Aires)  
Miramar (Buenos Aires)

**Especies**

Alfalfa (*Medicago sativa* L.)  
Lotus (*Lotus tenuis* L. y *Lotus corniculatus* L.)  
Trébol blanco (*Trifolium repens* L.)  
Trébol rojo (*Trifolium pratense* L.)  
Agropiro alargado (*Thinopyron ponticum* L.)  
Cebadilla (*Bromus* spp)  
Festuca alta (*Festuca arundinacea* Schreb.)  
*Festulolium* spp  
Pasto ovillo (*Dactylis glomerata* L.)  
Raigrás anual (*Lolium multiflorum* Lam.)  
Raigrás perenne (*Lolium perenne* L.)

**Variedades**

Pre-comerciales y comerciales.

**Diseño experimental**

Bloques al azar con 4 repeticiones. Los ensayos incluyen 2 testigos (T) para las diferentes especies, seleccionados entre las variedades del mercado en base a su difusión y buen comportamiento.

**Siembra**

Época: otoño.

Sistema: en líneas a 20 cm de distancia.

Densidad:

- Gramíneas: 600 semillas viables/m<sup>2</sup>
- Trébol blanco: 2 kg/ha
- Alfalfa y Trébol rojo: 12 kg/ha

Las semillas son tratadas con inoculantes, fungicidas o insecticidas, según corresponda.

**Parcelas**

Miden 5 m de largo por 1,40 m de ancho cada una. El área de evaluación para corte abarca los 4 m<sup>2</sup> centrales.

**Momento de corte**

Se realiza simultáneamente para todos los cultivares de una misma especie. En Gramíneas, cuando el cultivar de mayor desarrollo alcanza una altura modal de 30 cm (hoja extendida) en las 4 repeticiones. Alrededor del 1° de Julio se efectúa un corte, independientemente de la altura del forraje, para estandarizar el rebrote primaveral siguiente. En Alfalfa, el corte se efectúa al alcanzar el 10% de floración. Si esto se demora, el corte se realiza antes de que nuevos tallos creciendo de la corona alcancen altura para ser cortados. En Trébol blanco, se corta toda vez que llegue a los 10-15 cm de altura. En Trébol rojo, con 25% de floración o con 25-30 cm de altura modal.

**Intensidad de corte**

La altura del forraje remanente es de 2-4 cm, excepto en el período comprendido entre el 1° de Diciembre y el 1° de Marzo cuando, de realizarse algún corte, se hace a 5 cm de altura.

**Muestreo**

Se registra el peso verde de cada parcela cortada y se toma una muestra no inferior a 300 gr para determinar el porcentaje de materia seca. Se informa el total de materia seca producida por corte y acumulado anual.

**Área cubierta**

Se efectúa una estimación de cobertura en cada parcela, 15 días después del último corte de otoño-invierno. El valor resulta del promedio de 3 determinaciones en transectas transversales a la línea de siembra, de 1 m cada una.

**Fertilización**

En Gramíneas se emplea una dosis de 200 kg de Nitrógeno/ha/año en forma de Urea, aplicada 60% en Agosto y 40% en Marzo, con baja disponibilidad de forraje. En el caso de Raigrás anual, se distribuyen 100 kg/ha a la siembra y 100 kg/ha luego del segundo corte. El Fósforo disponible se nivela con Superfosfato Triple a la siembra, más 100 kg/ha cada año en Marzo. Cuando el nivel original es igual o menor a 10 ppm, se aplican 150 kg/ha; de 10 a 15 ppm se aplican 120 kg/ha, y a niveles mayores de 15 ppm no se fertiliza. Estos criterios son comunes a Leguminosas.

**Datos climáticos**

Se registra la precipitación durante todo el período del ensayo.

**Análisis de datos**

La producción de materia seca por ha acumulada por año y acumulada total se someten a un Análisis de Varianza a 2 criterios de clasificación (cultivar y bloque). Se informan las medias por corte de cada variedad, en total anual y su respectivo análisis estadístico aplicando el Método de la Diferencia Mínima Significativa (D.M.S. para  $p < 0,05$ ).

**Resultados**

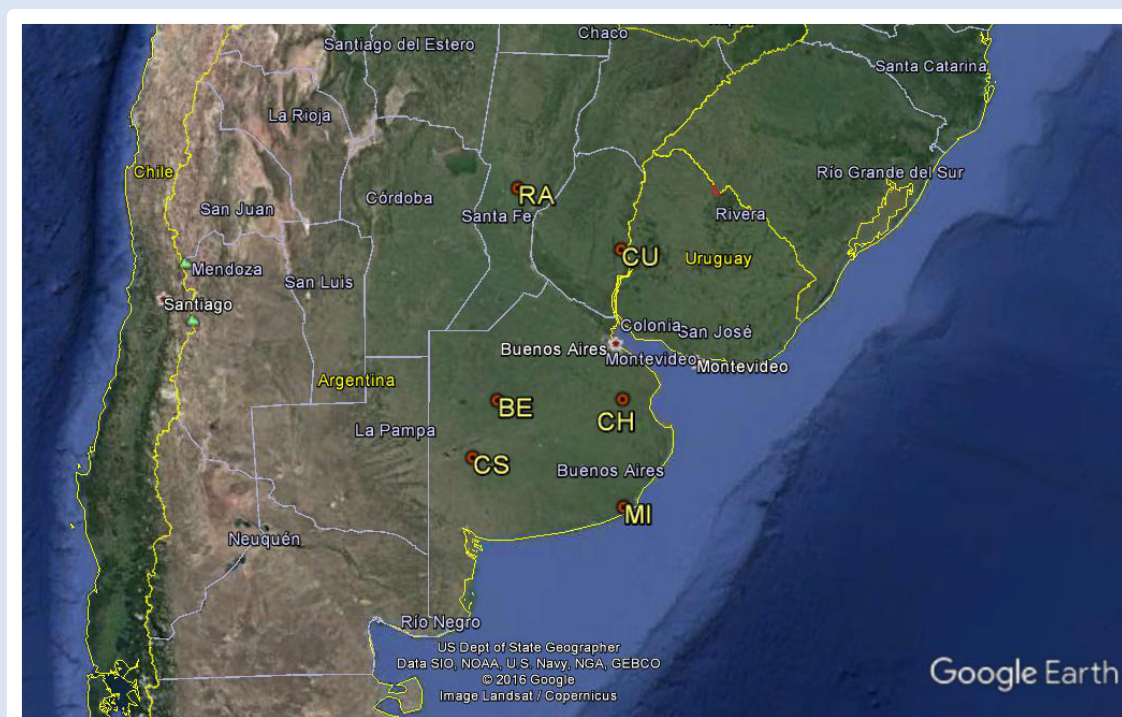
Son entregados por la Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales a los contratantes a partir del 31 de Agosto de cada año. Considerando que el período de testeo de las especies perennes cubre 3 años, se entregan 3 informes anuales. En el caso de las especies anuales o bianuales, se entregan 1 ó 2 informes por año, según corresponda.

**Contratación**

Se realiza a través de la Cámara de Semilleristas de la Bolsa de Cereales antes del 31 de Enero de cada año. Las muestras se remiten a la sede de la misma antes del 15 de Febrero de cada año. Para las especies perennes, se entiende que el contrato dura 3 (tres) años. Las especies anuales o bianuales deberán re-contratarse cada 1 (un) año o cada 2 (dos) años respectivamente.

## LOCALIDADES DE ENSAYO

| LOCALIDAD                           | REFERENCIA |
|-------------------------------------|------------|
| Rafaela (Santa Fe)                  | RA         |
| Concepción del Uruguay (Entre Ríos) | CU         |
| Chascomús (Buenos Aires)            | CH         |
| Belloq (Buenos Aires)               | BE         |
| Coronel Suárez (Buenos Aires)       | CS         |
| Miramar (Buenos Aires)              | MI         |



**LISTADO DE ESPECIES, VARIEDADES, EMPRESAS Y LOCALIDADES**

| ESPECIE          | VARIEDAD                | EMPRESA                             | LOCALIDAD      |
|------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------|
| ALFALFA (6-7)    | WL 611 (6)              | AGVANCE S.A. - ALFALFAS WL          | MIRAMAR        |
| ALFALFA (6-7)    | BAR PAL S-7/15 (7)      | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | MIRAMAR        |
| ALFALFA (6-7)    | BAR PAL S-8/15 (6)      | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA S.A.  | MIRAMAR        |
| ALFALFA (6-7)    | BAR PAL S-GRAZER/15 (7) | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | MIRAMAR        |
| ALFALFA (6-7)    | CANDELA (5*)            | CRIADERO EL CENCERRO S.A.           | MIRAMAR        |
| ALFALFA (6-7)    | BAR PAL 7 (7)           | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (6-7)    | CANDELA (5*)            | CRIADERO EL CENCERRO S.A.           | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (6-7)    | DON ENRIQUE (6)         | ENRIQUE M. BAYÁ CASAL S.A.          | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (6-7)    | PAMPA FLOR (6)          | SEMILLERA GUASCH S.R.L.             | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | BAR PAL 8 (8)           | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | BAR PAL 10 (10)         | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | EBC 90 (9)              | ENRIQUE M. BAYÁ CASAL S.A.          | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | EXP-FA-1301 (8)         | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | EXP-FA-1302 (8)         | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | EXP-FA-1303 (8)         | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| ALFALFA (8-9-10) | EXP-FA-1304 (8)         | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | ROSALÍA INTA            | CAVERZASI - ORTÍN Y CÍA. S.R.L.     | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | DON ENRIQUE             | CRIADERO EL CENCERRO S.A.           | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | NATIVA                  | CRIADERO EL CENCERRO S.A.           | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | ATUEL                   | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | TABA                    | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| CEBADILLA        | SUREÑA DON HUMBERTO     | SEMILLERA GUASCH S.R.L.             | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | BAR PAL F.A.            | BARENBRUG - PALAVERSICH Y CÍA. S.A. | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | LUJÁN INTA              | COOP. AGRÍC. GAN. LTDA. DE ACEVEDO  | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | REINA                   | CRIADERO EL CENCERRO S.A.           | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | BALERON                 | FORRATEC ARGENTINA S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | MARTÍN II               | SEMILLAS BISCAYART S.A.             | CORONEL SUÁREZ |
| FESTUCA ALTA     | VEGAS                   | SEMILLERA GUASCH S.R.L.             | CORONEL SUÁREZ |

\*Evaluada en este ensayo por solicitud de la empresa.

**AGRADECIMIENTOS:**

**EMPRESAS PARTICIPANTES**

**AGVANCE S.A. – ALFALFAS WL**

**BARENBRUG – PALAVERSICH Y CÍA. S.A.**

**CAVERZASI – ORTÍN Y CÍA. S.R.L.**

**COOPERATIVA AGRÍCOLA GANADERA LTDA. DE ACEVEDO**

**CRIADERO EL CENCERRO S.A.**

**ENRIQUE M. BAYÁ CASAL S.A.**

**FORRATEC ARGENTINA S.A.**

**SEMILLAS BISCAYART S.A.**

**SEMILLERA GUASCH S.R.L.**

**EMPRESAS QUE APORTARON LOS TESTIGOS**

**FORAGE GENETICS ARGENTINA S.R.L.**

**GAPP SEMILLAS S.A.**

**JOSÉ R. PICASSO S.A.**

**OSCAR PEMÁN Y ASOCIADOS S.A.**

# **Resultados de los Ensayos de Alfalfa con menor latencia (Grupos 8 – 9 – 10)**

## **PasturaTEST Campaña 2015/16**



**CORONEL SUÁREZ****ALFALFA CON MENOR LATENCIA (GRUPOS 8-9-10) - SERIE 2013/2016****AÑO 3**

Fecha de siembra:

08/03/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por corte y acumulado anual

| Cultivar           | GL       | Corte 12    | Corte 13    | Corte 14    | Corte 15    | Corte 16    | Total<br>Año 3 |           | Cobertura<br>(%) |
|--------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|------------------|
|                    |          | 12/11/15    | 22/12/15    | 18/01/16    | 29/02/16    | 04/05/16    |                |           |                  |
| Exp. FA 1301       | 8        | 5.72        | 4.27        | 4.64        | 3.93        | 1.61        | 20.15          | a         | 97.2             |
| Exp. FA 1303       | 8        | 5.50        | 3.81        | 4.42        | 3.11        | 1.44        | 18.27          | ab        | 97.2             |
| Exp. FA 1302       | 8        | 4.56        | 3.86        | 4.32        | 3.86        | 1.54        | 18.14          | ab        | 97.8             |
| Bar Pal 8          | 8        | 4.54        | 3.44        | 5.31        | 3.32        | 1.33        | 17.95          | ab        | 95.9             |
| Bar Pal 10         | 10       | 4.62        | 3.70        | 3.94        | 3.81        | 1.39        | 17.46          | ab        | 95.6             |
| Exp. FA 1304       | 8        | 4.46        | 3.78        | 4.08        | 3.50        | 1.59        | 17.40          | ab        | 95.0             |
| <b>Seguel (T)</b>  | <b>9</b> | <b>4.15</b> | <b>3.73</b> | <b>4.48</b> | <b>3.29</b> | <b>1.52</b> | <b>17.16</b>   | <b>ab</b> | <b>93.8</b>      |
| <b>Siriver (T)</b> | <b>9</b> | <b>4.22</b> | <b>3.85</b> | <b>4.58</b> | <b>2.91</b> | <b>1.34</b> | <b>16.90</b>   | <b>b</b>  | <b>92.8</b>      |
| EBC 90             | 9        | 4.60        | 3.36        | 4.00        | 3.38        | 1.54        | 16.88          | b         | 95.6             |

|                  |  |      |      |      |      |      |       |  |      |
|------------------|--|------|------|------|------|------|-------|--|------|
| Media del ensayo |  | 4.71 | 3.76 | 4.42 | 3.46 | 1.48 | 17.82 |  | 95.7 |
| LSD (0,05)       |  | 1.3  | ns   | 1.2  | 0.9  | 0.5  | 3.2   |  |      |
| CV (%)           |  | 18.8 | 24.4 | 19.3 | 18.2 | 22.4 | 12.1  |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )**CORONEL SUÁREZ****ALFALFA CON MENOR LATENCIA (GRUPOS 8-9-10) - SERIE 2013/2016****FINAL**

Fecha de siembra:

08/03/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por año y acumulado total

| Cultivar           | GL       | Campaña (Nº de cortes) |           |               |          |               |           | Total<br>3 Años |           | Cobertura<br>(%) |
|--------------------|----------|------------------------|-----------|---------------|----------|---------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|
|                    |          | 2013/2014 (5)          |           | 2014/2015 (6) |          | 2015/2016 (5) |           |                 |           |                  |
| Exp. FA 1301       | 8        | 7.22                   | a         | 19.09         | a        | 20.15         | a         | 46.47           | A         | 97.2             |
| Bar Pal 8          | 8        | 8.73                   | a         | 19.39         | a        | 17.95         | ab        | 46.08           | Ab        | 95.0             |
| Exp. FA 1302       | 8        | 8.55                   | ab        | 19.04         | a        | 18.14         | ab        | 45.74           | Ab        | 97.8             |
| Exp. FA 1303       | 8        | 7.51                   | ab        | 18.29         | a        | 18.28         | ab        | 44.08           | Ab        | 97.2             |
| Bar Pal 10         | 10       | 8.33                   | ab        | 17.72         | a        | 17.46         | ab        | 43.51           | Ab        | 95.9             |
| Exp. FA 1304       | 8        | 7.82                   | ab        | 17.90         | a        | 17.41         | ab        | 43.12           | Ab        | 95.6             |
| EBC 90             | 9        | 7.62                   | ab        | 18.36         | a        | 16.89         | b         | 42.86           | Ab        | 92.8             |
| <b>Seguel (T)</b>  | <b>9</b> | <b>7.29</b>            | <b>ab</b> | <b>17.72</b>  | <b>a</b> | <b>17.16</b>  | <b>ab</b> | <b>42.17</b>    | <b>Ab</b> | <b>95.6</b>      |
| <b>Siriver (T)</b> | <b>9</b> | <b>6.87</b>            | <b>b</b>  | <b>17.21</b>  | <b>a</b> | <b>16.90</b>  | <b>b</b>  | <b>40.98</b>    | <b>B</b>  | <b>93.8</b>      |

|                  |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |
|------------------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|
| Media del ensayo |  | 7.77 |  | 18.30 |  | 17.82 |  | 43.89 |  | 95.7 |
| LSD (0,05)       |  | 1.7  |  | ns    |  | 3.2   |  | 5.4   |  |      |
| CV (%)           |  | 15.0 |  | 8.5   |  | 12.2  |  | 8.5   |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )



# **Resultados de los Ensayos de Alfalfa con latencia intermedia (Grupos 6 – 7)**

## **PasturaTEST Campaña 2015/16**



**CORONEL SUÁREZ****ALFALFA CON LATENCIA INTERMEDIA (GRUPOS 6-7) - SERIE 2013/2016****AÑO 3**

Fecha de siembra:

08/03/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por corte y acumulado anual

| Cultivar                    | GL       | Corte 12    | Corte 13    | Corte 14    | Corte 15    | Corte 16    | Total        |          | Cobertura (%) |
|-----------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------|---------------|
|                             |          | 12/11/15    | 22/12/15    | 18/01/16    | 29/02/16    | 04/05/16    | Año 3        |          |               |
| Candela                     | 5        | 5.68        | 4.82        | 4.53        | 3.15        | 1.95        | 20.14        | a        | 98.1          |
| <b>Aurora (T)</b>           | <b>6</b> | <b>4.87</b> | <b>4.14</b> | <b>4.72</b> | <b>4.17</b> | <b>1.71</b> | <b>19.61</b> | <b>a</b> | <b>96.6</b>   |
| Don Enrique                 | 6        | 4.78        | 4.02        | 4.52        | 4.07        | 1.53        | 18.93        | a        | 95.3          |
| Pampa Flor                  | 6        | 4.97        | 4.37        | 4.21        | 3.51        | 1.74        | 18.79        | a        | 96.3          |
| <b>Victoria SP INTA (T)</b> | <b>6</b> | <b>3.86</b> | <b>3.62</b> | <b>3.57</b> | <b>3.25</b> | <b>1.17</b> | <b>15.46</b> | <b>b</b> | <b>95.0</b>   |
| Bar Pal 7                   | 7        | 3.60        | 3.70        | 3.37        | 2.70        | 1.18        | 14.56        | b        | 96.3          |

|                  |  |      |      |      |      |      |       |  |      |
|------------------|--|------|------|------|------|------|-------|--|------|
| Media del ensayo |  | 4.63 | 4.11 | 4.15 | 3.47 | 1.55 | 17.92 |  | 96.3 |
| LSD (0,05)       |  | 1.3  | 1.1  | 0.3  | 1.0  | 0.6  | 2.2   |  |      |
| CV (%)           |  | 18.3 | 17.6 | 14.8 | 18.2 | 25.9 | 8.1   |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )**CORONEL SUÁREZ****ALFALFA CON LATENCIA INTERMEDIA (GRUPOS 6-7) - SERIE 2013/2016****FINAL**

Fecha de siembra:

08/03/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por año y acumulado total

| Cultivar                    | GL       | Campaña (Nº de cortes) |               |               |           | Total<br>3 Años |          | Cobertura (%) |           |             |
|-----------------------------|----------|------------------------|---------------|---------------|-----------|-----------------|----------|---------------|-----------|-------------|
|                             |          | 2013/2014 (5)          | 2014/2015 (6) | 2015/2016 (5) |           |                 |          |               |           |             |
| Candela                     | 5        | 6.62                   | ab            | 19.36         | a         | 20.14           | a        | 46.12         | a         | 98.1        |
| Pampa Flor                  | 6        | 7.97                   | a             | 17.80         | a         | 18.79           | a        | 44.56         | a         | 96.3        |
| Don Enrique                 | 6        | 6.42                   | ab            | 17.89         | a         | 18.93           | a        | 43.25         | ab        | 96.3        |
| <b>Aurora (T)</b>           | <b>6</b> | <b>5.47</b>            | <b>b</b>      | <b>18.10</b>  | <b>a</b>  | <b>19.61</b>    | <b>a</b> | <b>43.18</b>  | <b>ab</b> | <b>95.3</b> |
| <b>Victoria SP INTA (T)</b> | <b>6</b> | <b>6.41</b>            | <b>ab</b>     | <b>17.07</b>  | <b>ab</b> | <b>15.46</b>    | <b>b</b> | <b>38.94</b>  | <b>bc</b> | <b>96.6</b> |
| Bar Pal 7                   | 7        | 7.10                   | a             | 14.52         | b         | 14.56           | b        | 36.17         | c         | 95.0        |

|                  |  |      |  |       |  |       |  |       |  |      |
|------------------|--|------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|
| Media del ensayo |  | 6.66 |  | 17.46 |  | 17.92 |  | 42.04 |  | 96.3 |
| LSD (0,05)       |  | 1.6  |  | 3.0   |  | 2.2   |  | 5.5   |  |      |
| CV (%)           |  | 16.0 |  | 11.2  |  | 8.2   |  | 8.6   |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )

**MIRAMAR****ALFALFA CON LATENCIA INTERMEDIA (GRUPOS 6-7) - SERIE 2015/2018****AÑO 1**

Fecha de siembra:

08/04/2015

Producción de forraje (Ton MS/ha) por corte y acumulado anual

| Cultivar                         | GL       | Corte 1     | Corte 2     | Corte 3     | Corte 4     | Corte 5     | Corte 6     | Corte 7     | Total<br>Año 1 | Cobertura<br>(%) |             |
|----------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|------------------|-------------|
|                                  |          | 10/11/15    | 04/12/15    | 04/01/16    | 29/01/16    | 04/03/16    | 11/04/16    | 01/07/16    |                |                  |             |
| WL 611                           | 6        | 4.72        | 2.94        | 3.60        | 3.28        | 3.28        | 2.53        | 1.25        | 21.58          | a                | 98.0        |
| <b>Victoria SP INTA (T)</b>      | <b>6</b> | <b>3.97</b> | <b>3.09</b> | <b>3.13</b> | <b>2.83</b> | <b>3.30</b> | <b>2.59</b> | <b>1.40</b> | <b>20.29</b>   | <b>a</b>         | <b>95.0</b> |
| <b>Aurora (T)</b>                | <b>6</b> | <b>4.36</b> | <b>3.27</b> | <b>2.89</b> | <b>2.29</b> | <b>3.08</b> | <b>2.37</b> | <b>0.89</b> | <b>19.13</b>   | <b>a</b>         | <b>95.0</b> |
| Exp. Bar Pal S-Grazer/15         | 7        | 4.52        | 3.02        | 2.66        | 2.60        | 3.39        | 2.18        | 0.60        | 18.96          | a                | 99.0        |
| Exp. Bar Pal S-7/15              | 7        | 4.26        | 2.98        | 2.65        | 2.26        | 3.01        | 2.30        | 0.93        | 18.38          | a                | 99.0        |
| Candela                          | 5        | 4.52        | 2.83        | 2.64        | 2.27        | 3.34        | 2.40        | 0.32        | 18.32          | a                | 98.0        |
| Exp. Bar Pal S-8/15              | 6        | 5.01        | 2.62        | 2.50        | 1.77        | 2.68        | 1.80        | 0.30        | 16.67          | a                | 98.0        |
| Media del ensayo                 |          | 4.48        | 2.96        | 2.87        | 2.47        | 3.15        | 2.31        | 0.81        | 19.05          |                  | 97.4        |
| LSD (0,05)                       |          | NS          | NS          | 0.0475      | 0.0129      | NS          | NS          | <0,0001     | NS             |                  |             |
| CV (%)                           |          | 23.35       | 19.11       | 16.28       | 20.24       | 12.72       | 14.53       | 18.27       | 12.08          |                  |             |
| Dif. entre tratamientos (p<0,05) |          | 1.55287     | 0.84149     | 0.69237     | 0.74261     | 0.59513     | 0.49822     | 0.22045     | 3.4185         |                  |             |

Nota: el ensayo fue dado de baja al concluir el 1er año de evaluación.

## Una ganadería eficiente, comienza con una buena semilla.

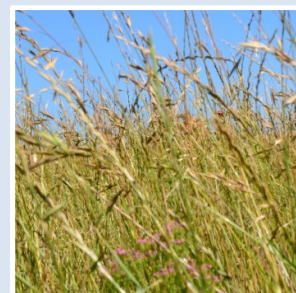
- **Genética Argentina**, respaldada por más de 40 años de investigación.
- **Persistencia, sanidad, calidad y alta producción de forraje.**
- **Compromiso** de calidad en la producción de semillas.

Criadero  
El Cencerro

Sergento Cabral 1062 - 7540 Coronel Suárez - Pcia. de Buenos Aires - Argentina  
 +54 (2926) 430152 - semillas@criaderoelcencerro.com.ar - [www.criaderoelcencerro.com.ar](http://www.criaderoelcencerro.com.ar)

# Resultados de los Ensayos de Cebadilla

## PasturaTEST Campaña 2015/16



**CORONEL SUÁREZ**  
**CEBADILLA - SERIE 2013/2016**  
**AÑO 3**

Fecha de siembra:

05/04/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por corte y acumulado anual

| Cultivar            | Corte 11<br>21/10/15 | Corte 12<br>22/12/15 | Total<br>Año 3 |          | Cobertura *<br>(%) |
|---------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------|--------------------|
| Atuel               | 1.79                 | 2.35                 | 4.14           | a        | 46.3               |
| Rosalía INTA        | 1.73                 | 2.29                 | 4.02           | a        | 45.0               |
| Nativa              | 1.67                 | 2.35                 | 4.02           | a        | 44.1               |
| <b>Copetona (T)</b> | <b>1.88</b>          | <b>2.06</b>          | <b>3.94</b>    | <b>a</b> | <b>36.5</b>        |
| Taba                | 1.50                 | 2.34                 | 3.84           | a        | 38.1               |
| Don Enrique         | 1.44                 | 2.26                 | 3.70           | a        | 46.7               |
| Don Humberto        | 1.41                 | 2.27                 | 3.68           | a        | 40.0               |

|                  |      |      |      |  |      |
|------------------|------|------|------|--|------|
| Media del ensayo | 1.63 | 2.27 | 3.91 |  | 42.4 |
| LSD (0,05)       | ns   | ns   | ns   |  |      |
| CV (%)           | 29.5 | 18.5 | 20.6 |  |      |

(\*) Estimada en febrero de 2016.

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )

**CORONEL SUÁREZ**  
**CEBADILLA - SERIE 2013/2016**  
**FINAL**

Fecha de siembra:

05/04/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por año y acumulado total

| Cultivar            | Campaña (Nº de cortes) |          |               |           |               |          | Total<br>3 Años |          | Cobertura<br>(%) |
|---------------------|------------------------|----------|---------------|-----------|---------------|----------|-----------------|----------|------------------|
|                     | 2013/2014 (5)          |          | 2014/2015 (5) |           | 2015/2016 (2) |          |                 |          |                  |
| Nativa              | 6.79                   | a        | 9.07          | a         | 4.02          | a        | 19.89           | a        | 44.1             |
| <b>Copetona (T)</b> | <b>6.92</b>            | <b>a</b> | <b>8.59</b>   | <b>ab</b> | <b>3.94</b>   | <b>a</b> | <b>19.45</b>    | <b>a</b> | <b>36.5</b>      |
| Atuel               | 6.78                   | a        | 8.51          | ab        | 4.14          | a        | 19.43           | a        | 46.3             |
| Taba                | 6.52                   | a        | 8.09          | ab        | 3.84          | a        | 18.44           | a        | 38.1             |
| Don Humberto        | 8.01                   | a        | 6.66          | b         | 3.68          | a        | 18.35           | a        | 40.0             |
| Don Enrique         | 6.22                   | a        | 8.07          | ab        | 3.70          | a        | 17.99           | a        | 46.7             |
| Rosalía INTA        | 5.96                   | a        | 7.17          | ab        | 4.02          | a        | 17.15           | a        | 45.0             |

|                  |     |  |      |  |      |  |      |  |      |
|------------------|-----|--|------|--|------|--|------|--|------|
| Media del ensayo | 6.7 |  | 8.0  |  | 3.9  |  | 18.7 |  | 42.4 |
| LSD (0,05)       | ns  |  | 2.15 |  | ns   |  | ns   |  |      |
| CV (%)           | 12  |  | 18.1 |  | 20.6 |  | 17.2 |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )

# Resultados de los Ensayos de Festuca alta

## PasturaTEST Campaña 2015/16



**CORONEL SUÁREZ**  
**FESTUCA ALTA - SERIE 2013/2016**  
**AÑO 3**

Fecha de siembra:

05/04/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por corte y acumulado anual

| Cultivar        | Corte 11    | Corte 12    | Corte 13    | Corte 14    | Total<br>Año 3 |           | Cobertura<br>(%) |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|-----------|------------------|
|                 | 23/10/15    | 22/12/15    | 10/03/16    | 02/06/16    |                |           |                  |
| Luján INTA      | 2.26        | 3.00        | 1.83        | 2.39        | 9.48           | a         | 95.0             |
| Baleron         | 2.25        | 2.18        | 0.90        | 2.09        | 7.42           | ab        | 98.0             |
| Vegas           | 2.36        | 2.32        | 0.85        | 1.36        | 6.89           | ab        | 95.0             |
| Reina           | 1.77        | 1.51        | 1.95        | 1.56        | 6.78           | ab        | 94.0             |
| Martin II       | 1.78        | 1.80        | 0.73        | 1.68        | 5.99           | ab        | 97.0             |
| <b>Fawn (T)</b> | <b>1.92</b> | <b>1.68</b> | <b>0.70</b> | <b>1.62</b> | <b>5.92</b>    | <b>ab</b> | <b>92.0</b>      |
| Bar Pal 11-13   | 1.05        | 1.72        | 0.65        | 1.65        | 5.07           | b         | 96.0             |

|                  |      |      |      |      |      |  |      |
|------------------|------|------|------|------|------|--|------|
| Media del ensayo | 1.91 | 2.03 | 1.09 | 1.76 | 6.79 |  | 95.3 |
| LSD (0,05)       | 1.0  | ns   | ns   | ns   | 3.8  |  |      |
| CV (%)           | 29.4 | 44.3 | 26.7 | 23.6 | 34.4 |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )

**CORONEL SUÁREZ**  
**FESTUCA ALTA - SERIE 2013/2016**  
**FINAL**

Fecha de siembra:

05/04/2013

Producción de forraje (Ton MS/ha) por año y acumulado total

| Cultivar        | Campaña (Nº de cortes) |          |               |            |               |           | Total<br>3 Años |          | Cobertura<br>(%) |
|-----------------|------------------------|----------|---------------|------------|---------------|-----------|-----------------|----------|------------------|
|                 | 2013/2014 (5)          |          | 2014/2015 (5) |            | 2015/2016 (4) |           |                 |          |                  |
| Luján INTA      | 7.42                   | a        | 10.51         | a          | 9.48          | a         | 27.41           | a        | 95.0             |
| Baleron         | 6.80                   | ab       | 9.56          | abc        | 7.42          | ab        | 23.77           | ab       | 98.0             |
| Vegas           | 5.32                   | bc       | 10.18         | ab         | 6.89          | ab        | 22.39           | ab       | 95.0             |
| Reina           | 5.11                   | c        | 10.06         | ab         | 6.78          | ab        | 21.95           | ab       | 94.0             |
| Martin II       | 5.01                   | c        | 7.85          | c          | 5.99          | ab        | 18.85           | b        | 97.0             |
| <b>Fawn (T)</b> | <b>4.71</b>            | <b>c</b> | <b>8.94</b>   | <b>abc</b> | <b>5.92</b>   | <b>ab</b> | <b>19.57</b>    | <b>b</b> | <b>92.0</b>      |
| Bar Pal 11-13   | 4.62                   | c        | 8.27          | bc         | 5.07          | b         | 17.97           | b        | 96.0             |

|                  |      |  |      |  |      |  |       |  |      |
|------------------|------|--|------|--|------|--|-------|--|------|
| Media del ensayo | 5.57 |  | 9.34 |  | 6.79 |  | 21.70 |  | 95.3 |
| LSD (0,05)       | 1.6  |  | 2.2  |  | 3.8  |  | 7.2   |  |      |
| CV (%)           | 19.1 |  | 19.2 |  | 24.4 |  | 23.5  |  |      |

Prueba de LSD ( $p < 0,05$ )

Esta página está auspiciada por:

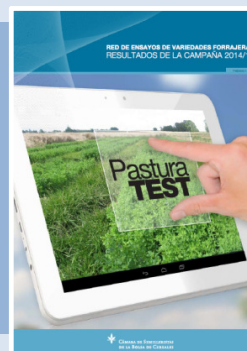


**SEMILLERA GUASCH S.R.L.**  
 correo@guasch.com.ar  
 (0291) 488-1111

## LOGROS EN PASTURAS

**BISCAYART**  
FORRAJERAS[www.biscayart.com](http://www.biscayart.com)**RED DE ENSAYOS DE VARIEDADES FORRAJERAS  
DE LA CÁMARA DE SEMILLERISTAS DE LA BOLSA DE CEREALES**

- Libre elección de localidades de siembra.
- Evaluación de cultivares comerciales y pre-comerciales.
- Protocolo de trabajo homogéneo.
- Publicación anual PasturaTest.



Para más información, lo invitamos a comunicarse con nosotros:

54 11 4313 4790 | [csbc@csbc.org.ar](mailto:csbc@csbc.org.ar) | [www.csbc.org.ar](http://www.csbc.org.ar)



# **Informes edafoclimáticos y comentarios sobre los ensayos**

## **PasturaTEST Campaña 2015/16**



**CS CORONEL SUÁREZ****CHACRA EXPERIMENTAL CORONEL SUÁREZ – MAA, PROV. BUENOS AIRES**

**Responsable:** Ing. Agr. Martín Arzadún  
**Localidad:** Pasman, Pdo. Coronel Suárez, Prov. Buenos Aires  
**Ubicación geográfica:**  
 Latitud: 37° 11' S  
 Longitud: 62° 8' O  
 Altitud: 180 m.s.n.m.

**Suelo:**  
 Orden: Hapludol típico / Argiudol. Textura: Franco arcillosa  
 pH: 6,5 – 7,5  
 Fósforo asimilable: 14 – 16 ppm  
 Materia Orgánica: 4,0 – 4,8%

**OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS**

| Año  | Mes        | Precipitaciones (mm) | Temperatura Media (°C) | Número de Heladas |
|------|------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| 2015 | Julio      | 54,9                 | 7,1                    | 13                |
|      | Agosto     | 44,7                 | 9,7                    | 4                 |
|      | Septiembre | 34,5                 | 9,3                    | 12                |
|      | Octubre    | 121,7                | 10,8                   | 4                 |
|      | Noviembre  | 121,9                | 17,6                   | 0                 |
|      | Diciembre  | 151,9                | 20,7                   | 0                 |
| 2016 | Enero      | 116,8                | 21,4                   | 0                 |
|      | Febrero    | 195,3                | 21,3                   | 0                 |
|      | Marzo      | 89,9                 | 17,2                   | 0                 |
|      | Abril      | 174,5                | 12,9                   | 1                 |
|      | Mayo       | 63,0                 | 8,8                    | 3                 |
|      | Junio      | 24,6                 | 6,0                    | 14                |

**COMENTARIOS SOBRE LOS ENSAYOS**

Las lluvias en la campaña de evaluación 2015/2016, además de abundantes, resultaron uniformemente distribuidas. La buena provisión de agua en el período primavero-estival originó condiciones muy propicias para el crecimiento de las alfalfas.

**Alfalfa**

La última campaña de los dos grupos de alfalfas sembradas en 2013 registró rendimientos

elevados en relación a las precipitaciones de primavera y verano, ya citadas. Las medias del ensayo fueron en ambos casos cercanas a 18 toneladas y los mayores rendimientos superaron las 20 toneladas de materia seca anual.

Los ensayos ocuparon un sector de suelo relativamente profundo donde en el pasado se han registrado esos rendimientos cuando la distribución de lluvias resulta favorable.

En el ensayo de latencia media, cuatro variedades superaron estadísticamente ( $p \leq 0,05$ ) al testigo Victoria SP INTA mientras que, en el de menor latencia, una línea experimental (FA 1301) lo hizo con el testigo Siriver. La cobertura final y la uniformidad de las parcelas luego del tercer año resulta óptima (mayor del 95%), como en otras oportunidades.

En los tres años de evaluación ambos ensayos mostraron una similar tendencia a elevar los rendimientos a lo largo del tiempo, expandiendo a la vez las diferencias entre las variedades evaluadas.

### **Cebadilla**

La cebadilla sembrada en 2013 acumuló en dos cortes primaverales un rendimiento cercano a las 4 toneladas de materia seca. Un visible deterioro de este ensayo hizo que la cobertura media de las hileras sembradas, observada en febrero de 2016, fuera inferior al 50% dando entonces por concluida la evaluación.

El deterioro de la cobertura original afectó a todas las variedades, siendo no significativas las diferencias en rendimiento y persistencia en esta última campaña.

En el total de tres años, asimismo, las diferencias no resultaron estadísticamente significativas con algo más de 2 toneladas de materia seca entre las de mayor y las de menor rendimiento

### **Festuca**

El tercer ciclo de evaluación de festuca mostró rendimientos razonables con una buena cobertura al final del ensayo. Sólo resultaron significativas las diferencias entre los rendimientos extremos de acumulado anual (Luján INTA vs. Bar Pal 11-13).

El total de tres años vuelve a mostrar diferencias significativas a favor de Luján INTA respecto al testigo Fawn, del cual lo separa una diferencia acumulada de 7,8 toneladas de materia seca. El final del ciclo de evaluación muestra a todos los materiales con una alta cobertura del suelo●



#### **Alfalfas**

Gapp G969 STP / Gapp 686+ STP  
Gapp 810+ STP / Tigresa

#### **Raigrases**

Beefbuilder III / Florida 98

#### **Festucas**

LE 14-86 INIA Fortuna / Tatum / Fawn



[www.gapp.com.ar](http://www.gapp.com.ar)

Parque Industrial Pergamino - Ruta 32 km 1,5 - Buenos Aires - (54 02477) 431429 - [gapp@gapp.com.ar](mailto:gapp@gapp.com.ar)

**MIRAMAR****CHACRA EXPERIMENTAL MIRAMAR – MAA, PROV. BUENOS AIRES**

**Responsable:** Ing. Agr. María Clara Llorens  
**Localidad:** Yraizoz, Prov. Buenos Aires (a 2 Km al SO del cruce de las Rutas 77 y 88, ubicado a 20 Km de Miramar, 22 Km de Otamendi, 40 Km de Balcarce, 50 Km de Mar del Plata y 80 Km de Necochea).

**Ubicación geográfica:**

Latitud: 38° 09' 07,78'' S  
Longitud: 57° 59' 21,88'' O  
Altitud: 56,80 m.s.n.m.

**Suelo:**

Orden: Hapludol típico  
pH: 5,6  
Fósforo: 22,6 ppm  
Materia Orgánica: 4,8 %

**OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS**

Las temperaturas diarias medias del otoño e invierno del 2015 fueron más cálidas que el promedio histórico (2,2°C mayor en el periodo marzo-agosto 2015), en coincidencia con mayores temperaturas diarias máximas y mínimas.

Hubo tres décadas durante el 2015 (periodos de diez días en que se divide el mes) en que la diferencia en la temperatura media del aire con el promedio histórico superó los 3,5°C, correspondientes a las décadas 21, 22 y 36 (Gráfico 1). Las décadas más frías fueron las de octubre y la primer década de marzo de 2016.

En septiembre del 2015 ocurrió la máxima cantidad de heladas (seis), siendo la última del año el 2 de octubre. A excepción de la primera

década de septiembre, la humedad relativa de la campaña fue mayor que el promedio considerado (1971-2014). Esto habría favorecido la presencia de enfermedades.

En general, hubo menores precipitaciones respecto al promedio histórico 1971-2014, con una suma destacable (142,5 mm) en la primera década de agosto (Gráfico 2). Las ocurridas en los meses de noviembre y diciembre fueron considerablemente inferiores, sin registro de lluvias en la primera década de noviembre y un 84% menor al histórico en todo diciembre.

Los excesos de lluvias se concentraron en los meses de enero y febrero, y en la última década de mayo y primer década de junio de 2016 (Gráfico 2).

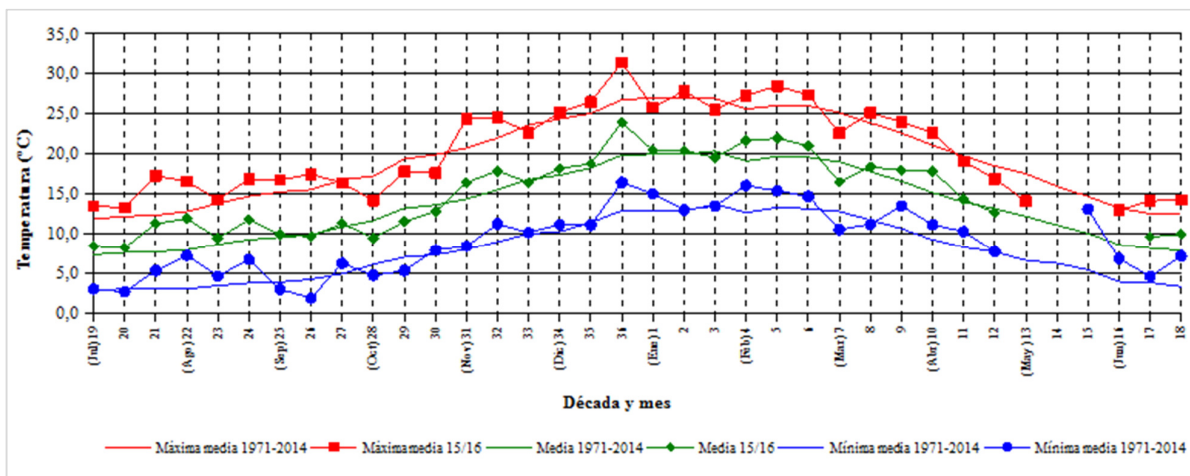


Gráfico 1: Promedios decádicos (diez días) de las temperaturas diarias (media, mínima y máxima) de la campaña 2015/2016, registradas en la Chacra Experimental Miramar (MAI) comparado con los promedios respectivos del período 1971-2014. No se registraron los datos del mes de mayo por fallas en el funcionamiento de la estación meteorológica automática.

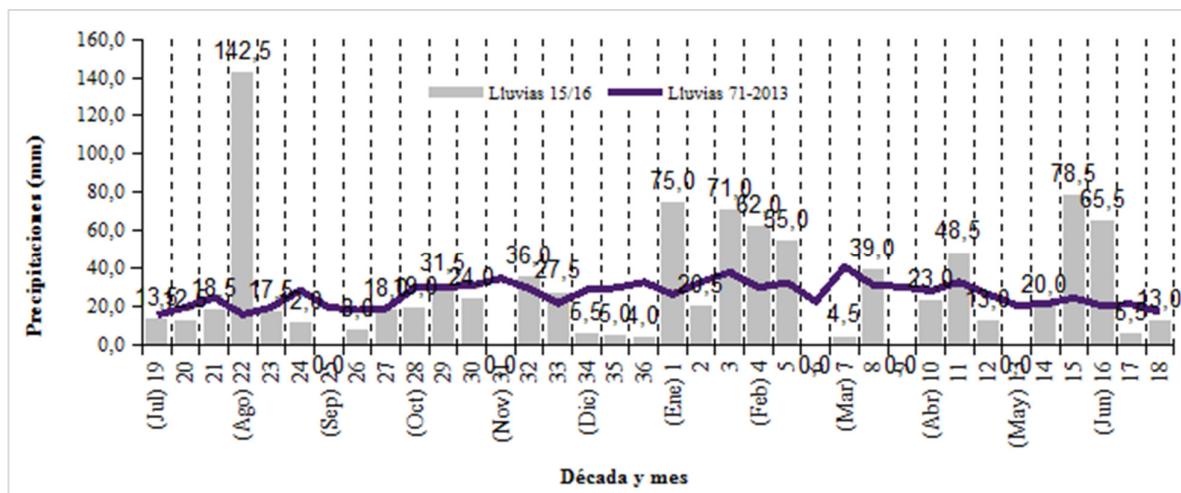


Gráfico 2: Acumulación decádica (cada diez días) de las precipitaciones de la campaña 2015/2016, registrada en la Chacra Experimental Miramar (MAI) comparado con el promedio respectivo del período 1971-2014.

**COMENTARIOS SOBRE LOS ENSAYOS**

Las curvas de crecimiento estacional (Gráfico 3) de las especies analizadas muestran su típico patrón de distribución.

La festuca alta tiene picos en primavera-verano y menores tasas en otoño-invierno, por tratarse de una gramínea perenne templada. La producción promedio anual de forraje de alfalfa en suelos de

Miramar es de 19,05 t MS/ha para el primer año de producción (grupo de latencia 6).

Las tasas de crecimiento promedio máximas se logran al final de la primavera (12,4 g MS/m<sup>2</sup> día o 124 kg MS/ha día) y la mínima media de invierno es de (1,002 g MS/m<sup>2</sup> día ó 10,02 kg MS/ha día).

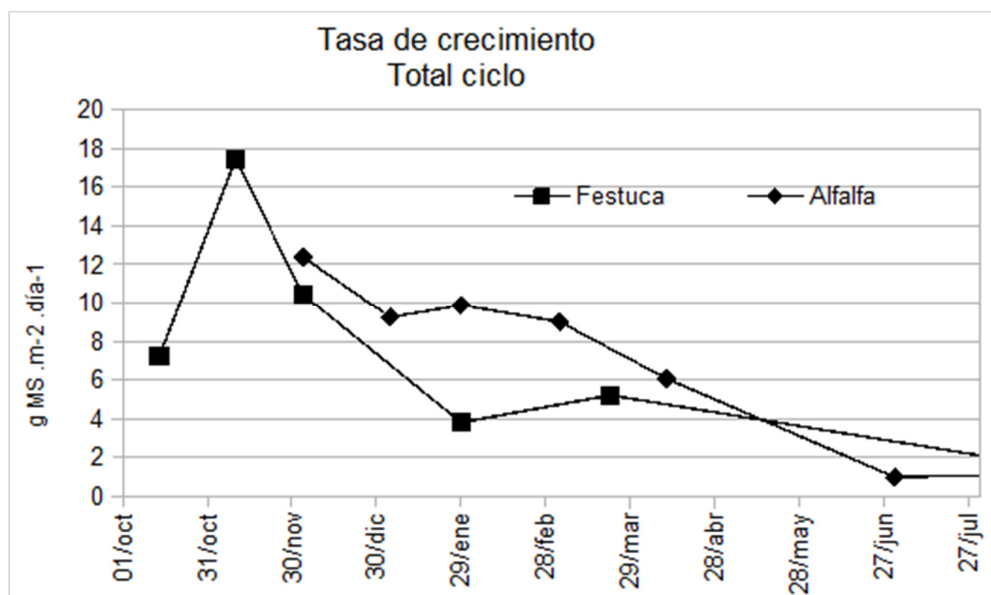


Gráfico 3. Tasa de crecimiento promedio de las especies Festuca alta y Alfalfa (g MS/m²/día).

### Alfalfa

Se analizó la productividad de alfalfa de grupo de latencia intermedia. El ensayo fue sembrado el 8 de abril de 2015, en labranza convencional sobre antecesor hortícola (en barbecho desde la cosecha de zanahoria 13/14). Se logró una buena implantación de las plantas. Las parcelas logradas son de seis surcos a 0,20 cm y 5,50 m de largo, realizándose cuatro repeticiones por cultivar. Se hizo análisis de suelo pre-siembra y se fertilizó a la siembra con 100 kg/ha de fosfato diamónico al voleo.

En agosto de ese año se fertilizó con 116,16 kg N/ha finales, según protocolo, utilizando urea al voleo. Se aplicaron 250 cc/ha de preside y 3 l/ha de glifosato como herbicida pre-emergente (09/04/2015). El 22 de mayo de 2015 se realizó una aplicación de herbicida post-emergente (250 cc/ha de preside y 800 cc/ha de 2,4 DB).

Luego, se realizaron sucesivos controles de trébol blanco en forma manual (con azada y a mano), hasta la fecha. A fines de abril de 2015 se detectó presencia de pulgones. Para su control se aplicó de manera terrestre 25 g/ha de confidor y 500 l/ha de clorpirifos (07/05/2015). Una nueva aplicación aérea fue necesaria el 27/10/2015. No se produjo daño por la plaga.

En septiembre del 2016, se observaron hojas de alfalfa con clorosis y manchas necróticas

marrones redondeadas en todas las parcelas. Fueron enviadas a analizar al Laboratorio de Patología Vegetal del INTA Balcarce, dirigido por la Dra. Azucena Ridao. Allí se identificó al hongo *Stemphylium botryosum* capaz de producir la sintomatología observada. Al ser un ensayo de productividad y respuesta genética de los cultivares, no se aplicó fungicida.

Se realizaron siete cortes. Se hicieron en forma mecánica con una trituradora que permite obtener el corte de la planta entera, con una altura de corte adecuada para que los nuevos tallos que crecen de la corona no sean cortados. Para la determinación de materia seca, se sacaron muestras de aproximadamente 300 g de peso verde que se secaron en estufa. Debido a la baja capacidad de secado, se conservaron las muestras en freezer en algunos de los muestreos.

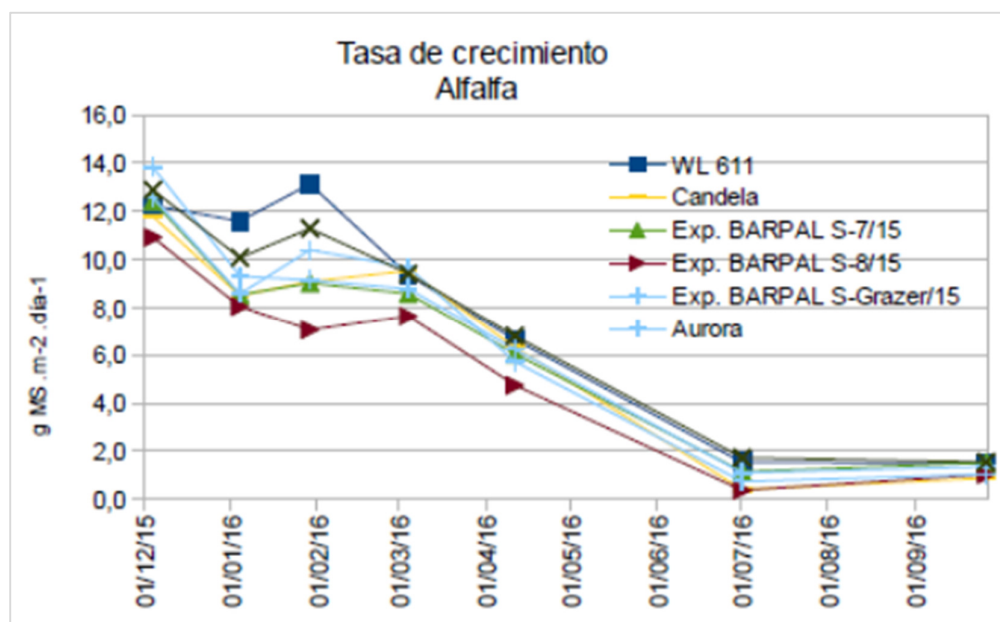
Se evaluaron siete cultivares de las empresas Agvance S.A., Criadero El Cencerro S.A., Barenbrug-Palaversich y Cía. S.A. y testigos. La producción acumulada promedio fue de 19,05 t MS/ha (período comprendido 08/04/15 - 01/07/16). No se hallaron diferencias estadísticas significativas entre variedades en el rendimiento en el primero, segundo, quinto, sexto corte y en el acumulado anual (sí en el resto de los cortes). El coeficiente de variación del rendimiento acumulado fue de 12,08%. La cobertura final

promedio para el primer año fue 97,43%. Los cultivares de mayor productividad anual fueron WL 611 y Victoria SP INTA (Testigo), con 21,58 y 20,29 t MS/ha, respectivamente (Tabla 1).

Finalmente, en el gráfico 4 puede verse la producción por día desde el primer corte para cada cultivar.

**Tabla 1. Producción de alfalfa (t MS/ha) por corte y acumulado anual. Año 1, MIRAMAR, ALFALFA, fecha de siembra 8/4/2015. Letras distintas por columna, indican diferencias estadísticamente significativas.**

| Cultivar                               | rep | Corte 1<br>10/11/16 | Corte 2<br>04/12/15 | Corte 3<br>04/01/16 | Corte 4<br>29/01/16 | Corte 5<br>04/03/16 | Corte 6<br>11/04/16 | Corte 7<br>01/07/16 | Total<br>Año 1 | Cobertura<br>(%) |
|--|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------|------------------|
| WL 611                                 | 4   | 4,72                | 2,94                | 3,6                 | 3,28                | 3,28                | 2,53                | 1,25                | 21,58 a        | 98               |
| Victoria SP INTA                       | 4   | 3,97                | 3,09                | 3,13                | 2,83                | 3,3                 | 2,59                | 1,4                 | 20,29 a        | 95               |
| Aurora                                 | 4   | 4,36                | 3,27                | 2,89                | 2,29                | 3,08                | 2,37                | 0,89                | 19,13 a        | 95               |
| Exp. BARPAL S-Grazer/15                | 4   | 4,52                | 3,02                | 2,66                | 2,6                 | 3,39                | 2,18                | 0,6                 | 18,96 a        | 99               |
| Exp. BARPAL S-7/15                     | 4   | 4,26                | 2,98                | 2,65                | 2,26                | 3,01                | 2,3                 | 0,93                | 18,38 a        | 99               |
| Candela                                | 4   | 4,52                | 2,83                | 2,64                | 2,27                | 3,34                | 2,4                 | 0,32                | 18,32 a        | 98               |
| Exp. BARPAL S-8/15                     | 4   | 5,01                | 2,62                | 2,5                 | 1,77                | 2,68                | 1,8                 | 0,3                 | 16,67 a        | 98               |
| Media del ensayo                       |     | 4,48                | 2,96                | 2,87                | 2,47                | 3,15                | 2,31                | 0,81                | 19,05          | 97,43            |
| LSD (0,05)                             |     | NS                  | NS                  | 0,0475              | 0,0129              | NS                  | NS                  | <0,0001             | NS             |                  |
| CV (%)                                 |     | 23,35               | 19,11               | 16,28               | 20,24               | 12,72               | 14,53               | 18,27               | 12,08          |                  |
| Diferencia entre tratamientos (p<0,05) |     | 1,55287             | 0,84149             | 0,69237             | 0,74261             | 0,59513             | 0,49822             | 0,22045             | 3,4185         |                  |



**Gráfico 4. Tasa de crecimiento diaria de cada cultivar de alfalfa (g MS/m<sup>2</sup>/día).**

## Festuca

El ensayo fue sembrado el 08/04/2015, en labranza convencional sobre antecesor hortícola (en barbecho desde la cosecha de zanahoria 13/14). La implantación de plantas no fue buena para tres de los cinco tratamientos totales del ensayo.

El 04/05/2015 se observó presencia de pulgones en tres variedades, cuyas semillas no habían sido

tratadas con curasemilla. Pese al tratamiento de control de los áfidos realizado oportunamente (07/05/2015), las parcelas se mantuvieron en estado crítico en las cuatro repeticiones.

A pesar de que el ensayo fue dado de baja, se continuó con el mismo y los correspondientes cortes, para analizar el efecto de la utilización de curasemilla en la producción.

Las parcelas logradas fueron de seis surcos a 0,20 cm y 5,5 m de largo, realizándose cuatro repeticiones por cultivar. Se hizo análisis de suelo pre-siembra y se fertilizó a la siembra con 100 kg/ha de fosfato diamónico al voleo.

En agosto de ese año se fertilizó con 116,16 kg N/ha finales, según protocolo, utilizando urea al voleo. Se aplicaron 250 cc/ha de preside y 3 l/ha de glifosato como herbicida pre-emergente (09/04/2015).

El 22 de mayo de 2015 se realizó una aplicación de herbicida post-emergente (250 cc/ha de preside y 800 cc/ha de 2,4 DB). Luego, se realizaron sucesivos controles de trébol blanco en forma manual (con azada y a mano), hasta la fecha. A fines de abril de 2015 se detectó presencia de pulgones. Para su control se aplicó

de manera terrestre 25 g/ha de confidor y 500 l/ha de clorpirifos (07/05/2015). Una nueva aplicación aérea fue necesaria el 27/10/2015.

Se realizaron siete cortes. Se hicieron en forma mecánica con una trituradora que permite obtener el corte de la planta entera. Para la determinación de materia seca, se sacaron muestras de aproximadamente 300 g de peso verde que se secaron en estufa. Debido a la baja capacidad de secado, se conservaron las muestras en freezer en algunos de los muestreos.

Como conclusión, en el gráfico 5 puede observarse que el pico de productividad de primavera fue mayor en los tratamientos con curasemilla entre 5-6 g MS/m<sup>2</sup>/día, para el primer año. Para el otoño-invierno, la productividad se estabilizó y equiparó●

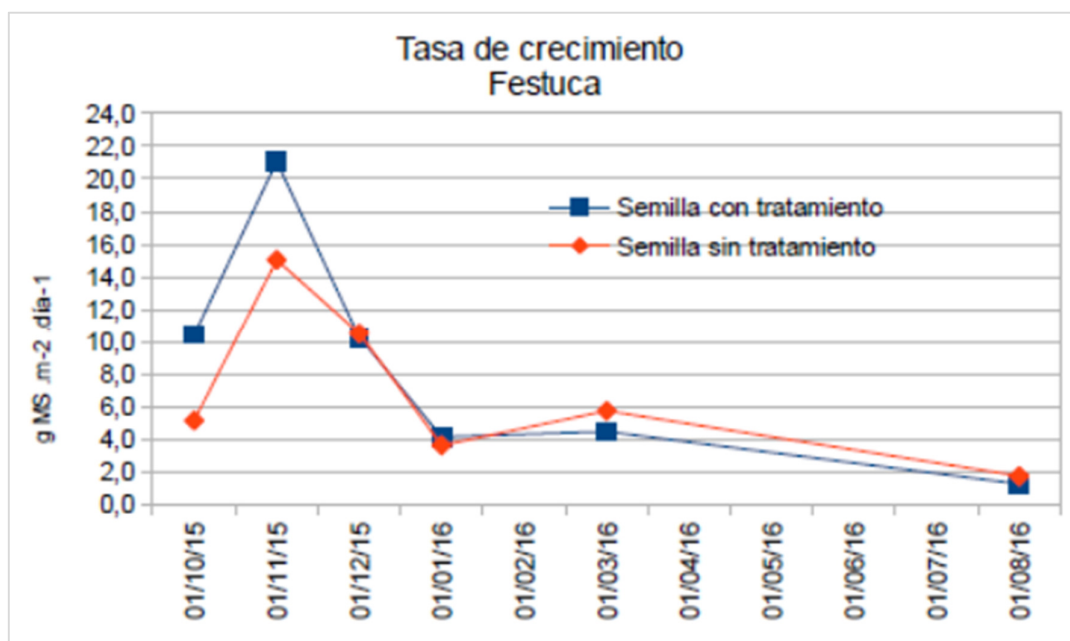


Gráfico 5. Tasa de crecimiento diaria promedio de festuca (g MS/m<sup>2</sup>/día) tratada con curasemilla y sin tratar.



## NÓMINA DE SOCIOS

  
**AGROEMPRESA SEMILLAS S.A.**  
 www.grupogroempresa.com.ar

  
**AGVANCE**  
 AGVANCE S.A. - ALFALFAS WL  
 www.alfalfaswl.com.ar

ANTONIO J. CALVELO  
 ANTONIO J. CALVELO  
 antoniojosecalvelo@gmail.com

  
**APRO AGRO S.A.**  
 www.aproagro.com.ar

  
**Arauca Seeds**  
 ARAUCA SEEDS S.A.  
 edaraucaseeds@outlook.com

  
**BARENBRUG - PALAVERSICH Y CIA. S.A.**  
 www.barenbrug.com.ar

  
**BAYER S.A.**  
 www.bayercropscience.com.ar

  
**Caverzasi Ortin semillas**  
 CAVERZASI, ORTIN Y CIA. S.R.L.  
 www.caverzasi.com.ar

  
**CEREAGRO**  
 CEREAGRO S.R.L.  
 www.cereagro.com.ar

  
**C&A**  
 Collazo & Asociados S.A.  
 collazo@calwest.com.ar

Desde 1953  
  
**Comex**  
 COMEX/ROBERTO L. FORTI  
 comexolvos@gmail.com

  
**CONSULTORIA Y LOGÍSTICA ADUANERA S.R.L.**  
 www.clasrl.com.ar

  
**COOPERATIVA AGRÍCOLA GANADERA LTDA. DE ACEVEDO**  
 www.acevedocoop.com.ar

  
**CRIAADERO EL CENCERRO S.A.**  
 www.criaderoelcencerro.com.ar

  
**CULLEN BROKERAGE S.A.**  
 tcullen@cullenbrokerage.com

  
**DLF A/S**  
 www.dlf.com

  
**DISTRIBUIDORA MAGNA S.A.**  
 www.semillasmagna.com.ar

  
**ELÍAS SEMILLAS E INSUMOS S.R.L.**  
 www.pampafertilsemillas.com.ar

  
**ENRIQUE M. BAYÁ CASAL S.A.**  
 www.ebayacasal.com.ar

  
**EXPTEL AGROTECNOLOGÍA**  
 www.expel.com.ar

  
**FORAGE GENETICS ARGENTINA S.R.L.**  
 www.foragegenetics.com

  
**FORRATEC ARGENTINA S.A.**  
 www.forratec.com.ar

  
**FRANZANI S.R.L.**  
 www.franzani.com.ar

  
**GAPP SEMILLAS S.A.**  
 www.gapp.com.ar

  
**GENTOS S.A.**  
 www.gentos.com.ar

  
**GERMINAR S.R.L.**  
 germinarsrl@gmail.com

GRANEL SUR  
**GRANEL SUR S.A.**  
 carloscampanela@granelur.com.ar

  
**JOSÉ R. PICASSO S.A.**  
 www.picasso.com.ar

  
**LAS PRADERAS SEMILLAS FORRAJERAS S.R.L.**  
 www.laspraderassemillas.com.ar

  
**LOS PRADOS S.A.**  
 www.lospradosa.com.ar

*Matzkin Semillas S.R.L.*  
**MATZKIN SEMILLAS S.R.L.**  
 matzkinsemillas@solnetisp.com

  
**NOVA S.A.**  
 www.laboratorios-nova.com

  
**NUSEED S.A.**  
 www.nuseed.com.ar

  
**OCAMPO-ROSAUER S.A.**  
 www.ocampo-rosauer.com

  
**OSCAR PEMÁN Y ASOCIADOS S.A.**  
 www.peman.com.ar

  
**PALO VERDE S.R.L.**  
 www.paloverdesrl.com

PATRICIO KENNY  
**PATRICIO KENNY**  
 patriciokennysemillas@yahoo.com.ar

PEREIRA Y ASOCIADOS  
**PEREIRA Y ASOCIADOS S.R.L.**  
 semillas\_pereira@hotmail.com

  
**PGG WRIGHTSON SEEDS**  
 www.pggwrightsonseeds.com.ar

  
**PRODUSEM S.A.**  
 www.produsem.com.ar

  
**RIZOBACTER ARGENTINA S.A.**  
 www.rizobacter.com

  
**SEMILLAS BISCAYART S.A.**  
 www.biscayart.com

  
**SEMILLERA GUASCH S.R.L.**  
 www.guasch.com.ar

  
**SEMILLERA JÁUREGUI S.R.L.**  
 semillerajaureguisrl@speedy.com.ar

SEMILLERO BUZZINI  
**SEMILLERO BUZZINI**  
 juancarlos@semillerobuzzini.com.ar

  
**VISSCHER Y CIA. S.R.L.**  
 visscher@redesdelsur.com

  
**ZAMBRUNI Y CIA. S.A.**  
 www.zambrunisevilla.com.ar