

# RYE GRASS Anual Plantalimento®

El raigrás anual (*Lolium multiflorum*) es una forrajera con germoplasma de máxima variedad genética de origen en el valle del Pó (Italia).

Es una especie de polinización cruzada, con lo cual es muy fácil el degeneramiento por contaminación con raigrás criollo. De ahí la importancia del origen de la semilla de raigrás. Las subespecies más sembradas son la italicum que es bianual y la westerwoldicum que tiene comportamiento anual.

| Tipos productivos de Raigrás   |  |
|--|--|
| Italiano o multiflorum   | Westerwolds o westerwoldicum   |
| <p>Necesitan frío para pasar a la etapa reproductiva (vernalización 30 a 50 días)</p> <p>En siembras tardías los macollos pueden mantenerse en estado vegetativo.</p> <p>Los macollos producidos en la primavera no son inducidos, por lo tanto no florecen. Esto implica que pueden ingresar al verano con macollos vegetativos, con la posibilidad de un comportamiento bianual. Esto dependerá de las condiciones ambientales del verano.</p> <p>Son más flexibles en su época de siembra, admitiendo siembras tardías</p> <p>Mantiene más tiempo la calidad en primavera</p> | <p>No tiene requerimientos de frío y florecerán en respuesta a incrementos de temperatura y fotoperíodo.</p> <p>Son anuales, los macollos florecerán en la primavera y mueren independientemente de la fecha de siembra.</p> <p>Su producción se maximiza en siembras tempranas.</p> <p>La selección de los nuevos cultivares tiende a alargar el periodo de aprovechamiento alargando en primavera el momento de floración.</p> |

## Diploides y tetraploides, criterio para la elección del cultivar

Naturalmente el raigrás es diploide (posee dos juegos de cromosomas ( $2n = 2x = 14$ ), los tetraploides ( $4n$ ) son creados por duplicación artificial de los cromosomas. La variación en ciclo productivo, fecha de floración y hábitos de crecimiento, resultante de la base genética de los cultivares y del ambiente donde han sido seleccionados.



### Tetraploides

Mayor velocidad de implantación por su mayor tamaño de semilla y tasa de aparición inicial de hoja.

El peso de 1000 semillas es de alrededor de 4 gramos, por cada kilo estamos sembrando 25 semillas por m<sup>2</sup>.

Para el logro de 250 a 300 plantas por m<sup>2</sup>, debemos sembrar entre 20 a 30 kilos, esto significa entre un 30 a 50% más que los diploides.

Las plantas son más grandes y erectas que los diploides, producen menos hojas y macollos pero con mejor relación lámina /vaina. Por su hábito de crecimiento cubre menos el suelo, y son más compatibles en mezclas con tréboles.

Sus células son mayores, con mayor contenido celular, menos contenido de fibra y mayor de carbohidratos solubles (HCS), incrementando su digestibilidad.

Mayor palatabilidad, de manera que el consumo animal aumenta un 10%.

Son más sensibles a la falta de humedad y nutrientes, respondiendo mejor a la fertilización nitrogenada. Su ciclo de producción es más extendido y soportan mejor el pastoreo intenso y el pisoteo.

Especiales para ensilar por su relación de HCS /PS.

### Diploides

Se adaptan mejor a ambientes con restricción de suelo y clima.

Toleran baja fertilidad, sequías, anegamiento temporáneo, toleran mejor las bajas temperaturas y producen mayor cantidad de semillas en planteos de promoción.

Mayor número de macollos con hojas finas. Pasturas más densas, menos alturas de inicio de pastoreo, el consumo animal en el 1er pastoreo es mayor por su menor contenido de humedad, pudiendo ofrecer un 20% más de materia seca y energía por bocado en el 1er pastoreo.

Manifiesta su potencial en suelos más limitantes, son más rústicos.

El peso de 1000 semillas es de 2 gramos, por cada kilo estamos sembrando 50 semillas por m<sup>2</sup>.

Se recomienda también para siembras aéreas y mejoramiento de los rejuvenecimientos por su mayor rusticidad.

La densidad aconsejada está entre 18 a 22 kilos, incrementando un 30% cuando se realiza una siembra aérea.

El Tetraploide tiene menor cantidad de hojas, tallos y macollos por planta que los diploides, la diferencia está en el tamaño de las células, con mayor contenido celular, menor pared lo cual significa mayor digestibilidad.

Tanto los raigrases tetraploides anuales como perennes son más palatables y aumenta el consumo, siendo más fácil de sobre pastorear.

### Nuestras variedades

Debido a su polinización cruzada, insistimos en la importancia de cuidar muy bien el origen y calidad de la semilla. Por esa razón en BAYÁ CASAL logramos semillas de alto valor genético y producidas por nosotros con la más alta tecnología y con rigurosos aislamientos. Tanto es así que RAGT de Francia nos ha confiado la producción de semilla para proveerlos en Europa.

Los datos de ensayos nos muestran que estamos en el buen camino. Tenemos excelentes resultados en diversos ambientes durante muchos años, desde Concepción del Uruguay, Rafaela por el límite Norte y Coronel Suárez por el Sur.

Sin menospreciar los ensayos, nos gratifica más el hecho de que estos resultados no son sólo ensayos de parcelas chicas. Son cientos de lotes de productores que año a año siembran nuestras variedades y nos comentan el buen resultado que obtienen.

## **BISONTE** **Tetraploide Westerwoldicum (4N)**

Raigrás de excelente comportamiento en toda la región pampeana. Siempre está en los primeros lugares en los resultados de los ensayos, que se corresponde con una altísima producción en el campo.

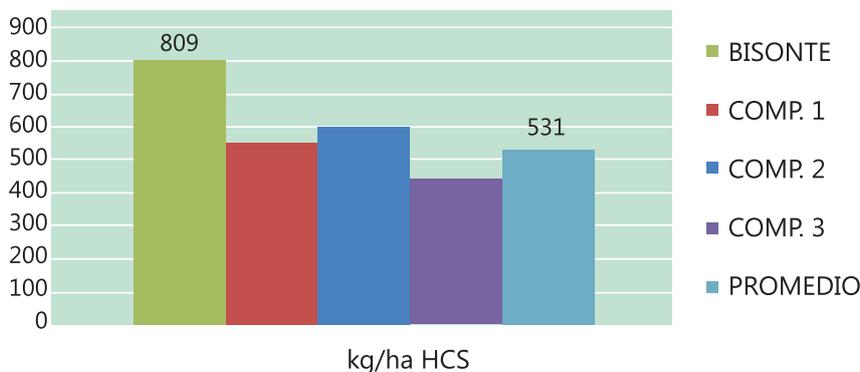
Seleccionado a partir de Magnum buscando mejor crecimiento inicial y más resistencia a enfermedades, principalmente a roya.

Se destaca por: su rápida producción de forraje dando mucha materia seca por hectárea (MS/ha) en los cortes de otoño e invierno y su alta cantidad de Hidratos de Carbono Solubles (HCS). Esta es la razón por la que los animales lo consumen más y tienen mayor producción de carne y/o leche. Su tasa de producción está en el orden de los 43 a 46 kg MS/Ha.día (medidos en junio) y también tiene un buen comportamiento para silaje y una alta respuesta a fertilización nitrogenada.

*Ricardo Pesce (Productor y Asesor Roque Perez, Lobos)*

*"hace mas de 10 años que reemplacé definitivamente la siembra de avena como verdeo de invierno por el **raigrás Magnum, luego BISONTE** hasta la actualidad. La diferencia es notable ya que está desarrollado para producir pasto y no grano como la avena. Había intentado con otros raigrases anuales, pero no había logrado tener éxito. Con adecuado manejo lo pastoreamos 5 veces".*

**Hidratos de Carbono Solubles - Raigrás BISONTE 1**  
**1er Pastoreo de 02/06/2005**



**Parámetros de calidad. Ensayo de Cultivares de Rye Grass Anual.  
Escuela Inchausti. 1er Pastoreo al 02/06/2005.**

| Cultivar        | MS/ha       | %PB         | %HCS         | HCS/PB      | PB kg/ha   | HCS kg/ha  |
|-----------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|------------|
| <b>BISONTE</b>  | <b>3100</b> | <b>16.5</b> | <b>26.1</b>  | <b>1.58</b> | <b>512</b> | <b>809</b> |
| Atlas           | 3099        | 16.9        | 18.2         | 1.08        | 524        | 564        |
| RIO             | 2974        | 16.8        | 22           | 1.31        | 500        | 654        |
| Winter Star     | 2963        | 15.7        | 20.5         | 1.31        | 465        | 607        |
| Ribeye          | 2867        | 14.3        | 20.7         | 1.45        | 410        | 594        |
| MAGNUM          | 2832        | 16.3        | 18.6         | 1.14        | 462        | 527        |
| Tetragold       | 2713        | 17.2        | 18.4         | 1.07        | 467        | 499        |
| Jumbo           | 2659        | 18.7        | 16.7         | 0.89        | 497        | 444        |
| Jumbo + Ribeye  | 2578        | 17.1        | 20.5         | 1.20        | 441        | 529        |
| Baqueano        | 2569        | 19.9        | 16.6         | 0.82        | 511        | 426        |
| Archie          | 2512        | 19.6        | 13.4         | 0.68        | 492        | 337        |
| Barturbo        | 2448        | 15.8        | 22.7         | 1.44        | 687        | 556        |
| Exp-Dipl.       | 2289        | 16          | 21.8         | 1.36        | 366        | 499        |
| Super G         | 2067        | 18.5        | 13.2         | 0.71        | 382        | 273        |
| Exp-Tetr.       | 1949        | 15.3        | 20.9         | 1.37        | 298        | 407        |
| <b>Promedio</b> | <b>2261</b> | <b>16.9</b> | <b>19.77</b> | <b>1.20</b> | <b>447</b> | <b>531</b> |

## Raigrás BISONTE.



Carlos Masci  
 (Escuela Inchasuti – 25 de Mayo)  
**“BISONTE es un material que siempre se destaca. Lo venimos evaluando hace más de 10 años y siempre está entre los primeros materiales”**

Omar Tiseira (administrador)  
**“en Saladillo utilizamos BISONTE desde hace más de 7 años y estamos muy conformes.”**

Diego Altube (Ing. Agr. Encargado de Ganadería en Lacau - LINCOLN)  
**“seguimos comprando BISONTE desde hace más de 8 años por su estabilidad y producción”**