

# NOVEDADES EN FORRAJERAS TEMPLADAS

Nicolás Bertolotti\*. 2010. Producir XXI, Bs. As., 18(220):18-26.  
\*Mejoramiento y Evaluación de Forrajeras y Sorgo KWS Argentina SA.  
[g.bravo@kws.com](mailto:g.bravo@kws.com) 02266-15475871.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Pasturas cultivadas en general](#)

## INTRODUCCIÓN

Los sistemas de producción agropecuarios se encuentran en un proceso de intensificación desde hace un largo tiempo. La competencia por el recurso tierra, como consecuencia de los precios de los cereales y oleaginosas, han llevado a los sistemas ganaderos a ceder superficie en favor de los sistemas agrícolas.

Estos cambios, produjeron un aumento de la carga animal en la mayoría de los sistemas de producción de la Pampa Húmeda. Como consecuencia de la situación arriba descrita, los recursos forrajeros anuales y perennes cobran vital importancia en la persistencia de los sistemas ganaderos.

Es por ello que en KWS Argentina SA, trabajamos investigando, mejorando, produciendo y comercializando cultivares privados de forrajeras templadas, híbridos de Maíz, Girasol y Sorgo, de manera de lograr sustentabilidad ambiental y económica de los sistemas agropecuarios.

El Programa de Mejoramiento propio, se encuentra enfocado en especies con alto valor para los sistemas de producción argentinos (Esquema N° 1). Año a año se evalúan entre 120 y 150 nuevos cultivares en 12 sitios experimentales que abarcan toda el área de influencia de la empresa.

### ESQUEMA N° 1

Programa de Mejoramiento de forrajeras KWS Argentina SA  
KWS Breeding

#### Principalmente orientado a especies con valor local:

- ◆ Raigras anual
- ◆ Festuca alta
- ◆ Bromus catharticus -stamineus complex
- ◆ Agropiro alargado (Tynophrum ponticum)
- ◆ Trébol blanco
- ◆ T. fragiferum (Trébol frutilla)
- ◆ Lotus tenius (=L. glaber) (2n = 4x variedades)

#### Objetivos:

- ◆ Amplia adaptación
- ◆ Resistencia a enfermedades
- ◆ Producción de forraje
- ◆ Tolerancia a la sequía (persistencia estival)
- ◆ Innovaciones (L. Tenius 4x)

Las líneas de trabajo están focalizadas en pasturas para ambientes de alta productividad y pasturas para ambientes con diferentes limitaciones. El objetivo del presente artículo es comentar brevemente las principales novedades para los dos tipos de ambientes mencionados.

## AMBIENTES DE ALTA PRODUCTIVIDAD

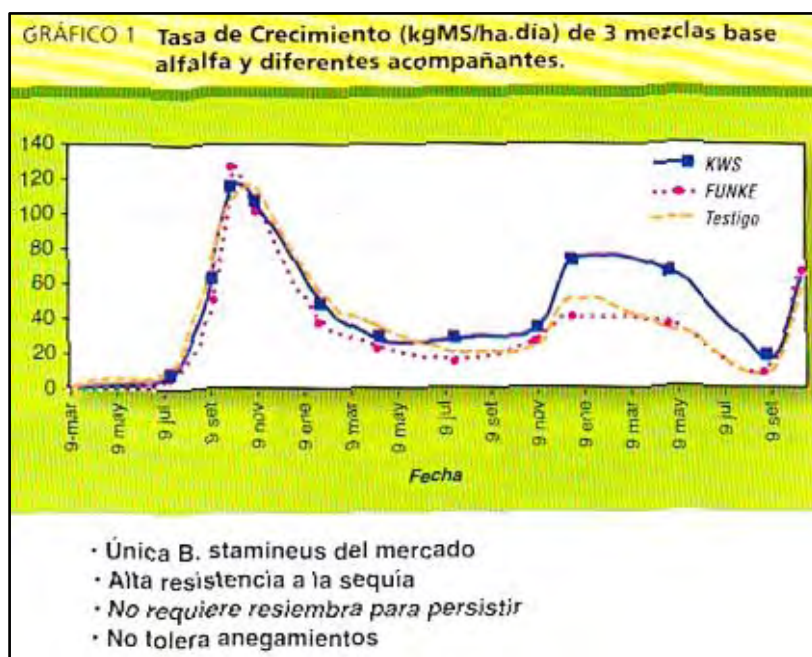
### Alfalfa

Al igual que el mejoramiento a nivel mundial, el objetivo general de nuestros programas es obtener cultivares de alfalfa seleccionados en Argentina. Este ítem es muy importante ya que nos permite lograr cultivares con perfiles sanitarios sobresalientes, principal motivo del aumento de la persistencia de las nuevas variedades en comparación con las antiguas. La novedad en este cultivo es la Alfalfa Mecha, grupo 9, de última generación que cuenta con un excelente comportamiento frente a enfermedades, altísimo potencial de rinde y destacada persistencia en comparación con la media de cultivares grupo 9 presentes en el mercado.

### Acompañantes de Alfalfa

## Bromus perenne (Bromus stamineus)

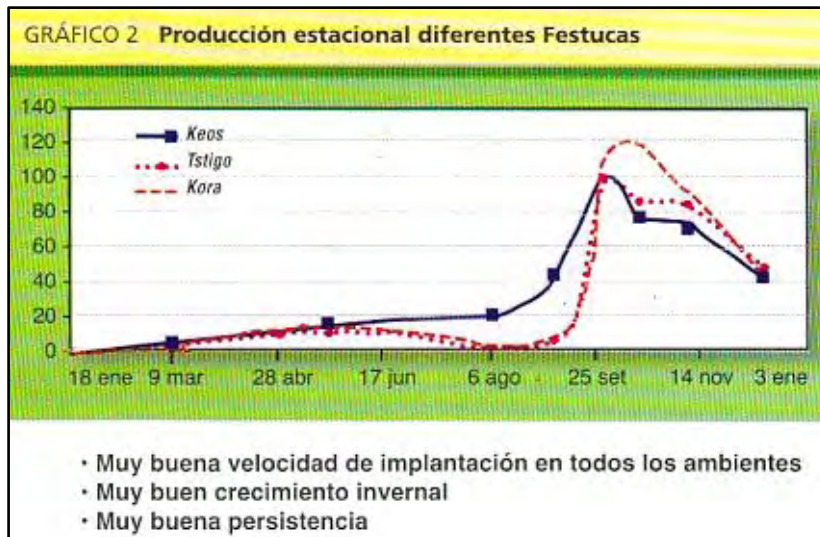
Esta especie nueva para el mercado argentino, es a nuestro entender una de las especies con más futuro dentro de la ganadería argentina. Es una especie nativa de la Patagonia Argentina y del Sur de Chile y diferente de la cebadilla criolla. La gran diferencia de Bromus perenne frente a Cebadilla criolla es que precisamente se trata de una especie perenne, con todas las implicancias que esto conlleva. Por lo tanto, Bromus perenne no requiere resiembra para persistir, lo que nos permite a lo largo de todo el año disponer de pasturas con la máxima calidad. Otra gran diferencia a favor de B. perenne, es menor velocidad de implantación respecto de la C. criolla. Esto la convierte en una especie ideal para consociar con alfalfa, de esta manera, no se requiere realizar un despunte de la pastura cuando la alfalfa no está lista para ser pastoreada, cosa que siempre ocurre en mezclas de alfalfa y C. criolla. Sumado a esta característica B. perenne es muy tolerante frente a la sequía. En el Gráfico 1 se observa un ensayo realizado por Hogar Funke en Tornquist.



La experiencia incluyó 3 mezclas, KWS (Alfalfa Tango G6 + Bromus perenne Gato), Testigo (Alfalfa G6 + Cebadilla criolla + Pasto oville) y Funke (Alfalfa G6 + C. criolla + P. oville de variedades públicas). Las conclusiones confirmaron lo arriba descrito: la mezcla KWS tuvo menor producción durante la primera primavera, debido a la menor capacidad de implantación de Gato. A partir del primer verano la mezcla KWS superó a las otras dos debido al excelente comportamiento de Gato frente a la sequía. Durante el 2º año la mezcla de KWS produjo más durante invierno y verano gracias a la presencia de Gato en la mezcla. La otra conclusión es que las mezclas que incluyeron variedades privadas (KWS y Testigo) superaron durante toda la experiencia a la mezcla de variedades públicas (H. Funke).

## Festuca

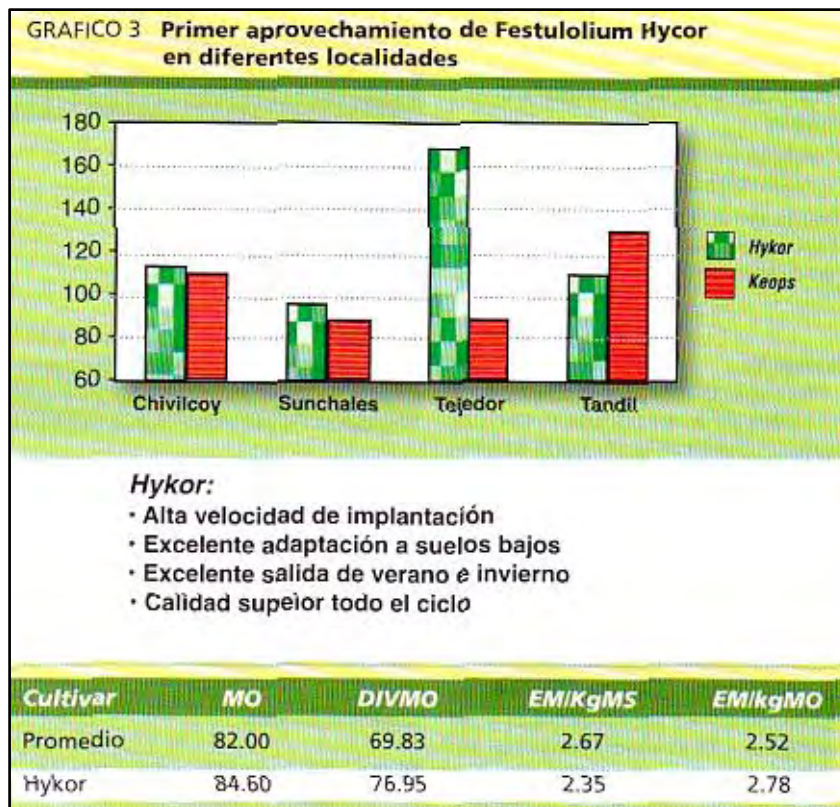
Hoy los acompañantes de Alfalfa deben cumplir con dos aspectos importantes, calidad mas persistencia. Desde KWS Argentina SA trabajamos para lograr cultivares de festuca y festulolium con características distintivas frente a otros presentes en el mercado. Dentro de Festuca la novedad es el cultivar Keops, una festuca en cuyo programa de mejoramiento se realizaron cruza de germoplasma templado y mediterráneo, dando como resultado un cultivar que anticipa la salida de invierno, ofreciendo pasto en un momento crítico de los sistemas ganaderos de producción. En el Gráfico N° 2, puede observarse esta característica comparada con dos cultivares de tipo templado. Claramente se observa que durante los meses de agosto y septiembre Keops, además de producir más kilos por día, ofrece un pastoreo extra frente a los cultivares templados.



### Festulolium

Otra de las especies en que le empresa está trabajando, es única en el mercado, se trata de Festulolium Hycor, cuyas características principales se describen a continuación:

- ◆ Surge de la cruce entre Festuca arundinacea y Lolium multiflorum italiano (raigrás perenne) y retro-cruzas con Festuca
- ◆ Festulolium tipo Festuca.
- ◆ Morfológicamente se parece a una festuca.
- ◆ Combina tolerancia a sequía y calor, rendimiento, persistencia y calidad.
- ◆ Puede ser utilizada en reemplazo de Festuca arundinacea, con mejoras en cuanto a valor nutritivo.



### Plantago

Plantago lanceolata o Llantén es una maleza de amplia difusión, que fue mejorada genéticamente para convertirse en una planta forrajera de enorme potencial. Es una especie perenne, resistente a sequías, se adapta a un amplio rango de climas y suelos.

El cultivar Tonic, además de estas cualidades posee un hábito de crecimiento erecto, alto potencial de producción de forraje de excelente calidad. Es recomendado para la siembra en mezclas perennes con gramíneas y legu-

minosas, o intersebrado con el objeto de mejorar praderas degradadas. Recomendamos sembrarlo a razón de 2 a 4 kgs/ha. Actualmente estamos realizando pruebas agronómicas de susceptibilidad a herbicidas.

Características:

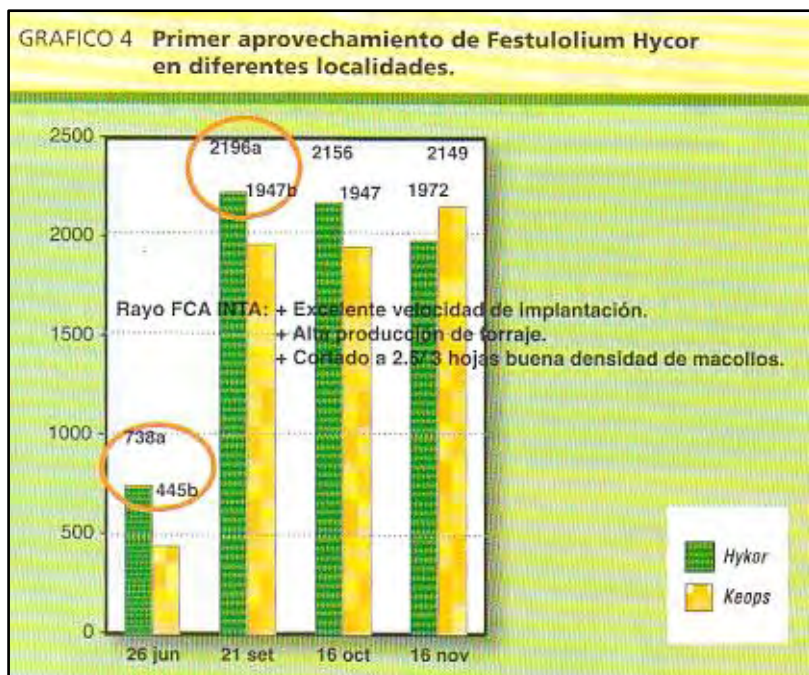
- ◆ Muy alta preferencia por parte de bovinos y ovinos.
- ◆ Alta producción de forraje.
- ◆ Alto contenido de minerales, principalmente cobre y selenio.
- ◆ Porte erecto.
- ◆ Muy alta persistencia y resistencia a condiciones extremas de suelo y clima.

### AMBIENTES CON LIMITANTES

El programa de mejoramiento apunta a obtener cultivares con amplia adaptación. Los cultivares de festuca, festulolium y plantago, arriba descriptos, pueden ser utilizados para ambientes con limitantes por anegamientos, sequías estivales, salinidad moderada y hasta pH 8. En ambientes, con mayores imitantes, suelos salinos y/o alcalinos hemos avanzado con agropiro, la especie con mayor adaptación, dentro de las gramíneas templadas, a este tipo de ambientes.

El cultivar Rayo INTA FCA es un cultivar de agropiro alargado obtenido como resultado del Convenio de Vinculación Tecnológica entre la FCA – INTA Balcarce y KWS Argentina SA. Este cultivar fue seleccionado a partir de un grupo de poblaciones naturalizadas de agropiro. La población que dio origen a Rayo INTA FCA fue seleccionada por calidad forrajera y por capacidad germinativa (energía y poder germinativo) en suelos con elevado pH.

En ensayos realizados en el campo experimental de KWS en Balcarce, Rayo INTA FCA demostró una amplia ventaja en cuanto a velocidad de implantación respecto de testigos (Gráfico N° 4), mejorando una de las principales limitantes para el logro exitoso de pasturas de agropiro. Estas características permiten acortar el lapso entre siembra y primer pastoreo respecto de las variedades comunes. Rayo INTA FCA también se destaca por su elevado peso de 1000 semillas (6,2 gr) y por una buena producción de materia seca total y estacionaria.



[Volver a: Pasturas cultivadas en general](#)