

# VERDEOS DE INVIERNO

Miguel Amigone, Andrés Kloster, Nicolás Bertram. 2005. E.E.A INTA Marcos Juárez, Hoja Informativa N° 364.  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

[Volver a: Pasturas cultivadas: verdes de invierno](#)

La estabilidad en la producción de forraje a lo largo de todo el año, es un requisito importante de todo planteo forrajero, en los sistemas intensificados de alta productividad.

Las alfalfas sin latencia invernal constituyen un componente central de las cadenas forrajeras de gran parte de la región pampeana norte. Si bien las mismas realizan un valioso aporte otoño invernal de forraje fresco, subsiste todavía un bache estacional en la oferta forrajera en esta época del año. Para corregir esta situación es necesario recurrir a cultivos estacionales, y la dependencia de estos recursos adquiere una significación aún mayor en los sistemas productivos de las zonas subhúmeda y semiárida.

En contraposición con otras formas de provisión de forraje invernal, los verdes tienen la ventaja de no alterar la cadena de cultivos agrícolas de cosecha. Esto adquiere real importancia en los sistemas mixtos de producción agrícola bovinos puesto que, ubicando al verdeo entre dos cultivos de verano, se cumple perfectamente con el objetivo de obtener forraje verde en los meses de invierno, liberando el lote oportunamente para la implantación de un cultivo estival.

Por otro lado, el aumento de la receptividad invernal que puede lograrse con la inclusión de verdes invernales en el planteo forrajero permite llegar a la primavera con una mayor dotación de animales, requisito básico para una mejor eficiencia de cosecha de los recursos perennes de la cadena de pastoreo.

Para conocer la capacidad productiva, así como la adaptación a la zona de los materiales de especies forrajeras de invierno, desde el año 1970 se conducen en la Estación Experimental Agropecuaria INTA Marcos Juárez ensayos comparativos de rendimiento de forraje con participación de cultivares y líneas avanzadas obtenidas en los centros de mejoramiento genético.

Además del rendimiento total de forraje, parámetro de fuerte gravitación en la elección de un cultivar, otros aspectos como la distribución y calidad del forraje, el hábito de crecimiento, la capacidad de rebrote y tolerancia a plagas, heladas y enfermedades deben ser valorados en esta decisión.

En la Hoja Informativa N° 364 INTA Marcos Juárez, los técnicos Miguel Amigone, Andrés Kloster y Nicolás Bertram actualizaron información acerca del panorama varietal y el comportamiento productivo de las especies avena, centeno, triticale y raigrás anual, presentando los resultados de los ensayos realizados en los años 2002, 2003 y 2004.

En el trabajo se detalla la metodología del ensayo así como las condiciones climáticas y un análisis exhaustivo del rendimiento de forraje en los cultivos evaluados. En los cuadros que se incluyen en la presente nota, se presentan algunos de los cultivares más destacados de cada especie en los diversos ciclos del ensayo.

Para determinar la producción de los materiales de avena, centeno y triticale se utilizó una metodología restringida a la realización de tres cortes por año, abarcando un período total de 140-150 días entre la siembra y el último corte. No obstante, resulta factible lograr un cuarto crecimiento cuya producción puede aportar un 10-20 % más de forraje, extendiendo el período de utilización por 25-35 días. Sin embargo, debe tenerse presente que en condiciones prácticas, en los sistemas predominantemente agrícolas, pocas veces puede disponerse de este cuarto aprovechamiento dada la temprana competencia por el uso del suelo que establecen los cultivos estivales de cosecha.

Por su parte los cultivares de raigrás anual, al tener un período de crecimiento más extendido, fueron evaluados en cuatro cortes, pudiendo incluso aportar uno o dos crecimientos más si la modalidad de uso del sistema lo requiriese.

<b>AVENA. Producción de forraje (kg MS/ha)</b>				
Cultivares	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Promedio
Violeta INTA	5358	4321	9091	6257
Cristal INTA	5151	4693	8507	6117
Graciela INTA	5376	5159	7472	6002
Millauquén INTA	5121	4754	8011	5962
B. INTA Calén	5412	4822	7334	5856
Pilar INTA	5085	4921	7488	5831

<b>ITICALE. Producción de forraje (kg MS/ha)</b>				
Cultivares	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Promedio
Yagán INTA	5025	4695	8503	6074
Ñinca UNRC	4839	4338	9006	6061
Quiñé UNRC	4871	4363	8699	5978
LAMP 1001	5171	4405	8101	5892
Genú UNRC	4846	4336	8372	5851

<b>GRAS ANUAL. Producción de forraje (kg MS/ha)</b>				
Cultivares	Año 2002	Año 2003	Año 2004	Promedio
Abundant	7510	6653	9101	7755
Bill	7490	7077	8508	7692
Bisonte	8005	6970	7705	7560
Barturbo	7048	6341	7866	7085
Tama	7106	6310	7304	6907

La alta producción alcanzada por casi todos los materiales de las distintas especies durante el ciclo 2004, en parte, puede explicarse por las buenas condiciones climáticas reinantes y por una fertilización nitrogenada (30 kg N) realizada después del primer corte.

Individualmente, cabe destacar la producción de los nuevos cultivares de avena Violeta INTA y Graciela INTA. Estos materiales, junto a Cristal INTA, Millauquén INTA y B. INTA Calén entre otros, fueron los más productivos, aún en condiciones ambientales diferentes.

Si bien por razones operativas no pudo sembrarse el ensayo de centeno en 2004, los materiales Don Guillermo INTA, Don Enrique INTA, Naicó INTA y el nuevo cultivar Camilo INTA se ubicaron dentro del grupo de mayor producción en los dos ciclos evaluados.

Los cultivares de triticale presentaron los rendimientos más uniformes dentro de años. Dentro de ellos pueden resaltarse las cualidades de Yagán INTA, Ninca UNRC, Quiñé UNRC y Genú UNRC y la línea de inminente inscripción LAMP 1001.

Entre los cultivares de raigrás anual, considerando el promedio de los tres años, se destacaron Abundant, Bill, Bisonte y Barturbo. También cabe mencionar el buen comportamiento productivo del cultivar Jumbo en el año 2004.

Sobre la base de la información recogida en el ensayo, existe un amplio panorama de opciones para la elección de especies y cultivares de verdeos invernales. La diversidad en comportamiento de estos materiales permite decidir la incorporación de los más adecuados para cada cadena forrajera, los cuales permiten lograr elevadas producciones estacionales de materia seca otorgando así estabilidad a la oferta forrajera de los distintos sistemas productivos.

[Volver a: Pasturas cultivadas: verdeos de invierno](#)