

Promoción de Raigrás

Impacto e interrogantes de la técnica

El raigrás anual es un recurso forrajero que en la producción de carne ó leche de la región pampeana tiene gran importancia pues ofrece una elevada producción en una época crítica del año. Por su hábito invernal produce un forraje de calidad cuando las praderas perennes disminuyen su tasa de crecimiento.

Si bien es de uso intensivo en las siembras de semilla como verdeos invernales para utilización directa, distintas poblaciones naturales están presentes en la vegetación existente y sus semillas normalmente son parte del stand característico de cada potrero.

Por falta de condiciones favorables para la germinación y por efecto de la competencia por agua, luz y nutrientes de otras especies, no desarrolla en todo su potencial, si bien la semilla puede estar presente hasta siete años sin germinar; cuando ésta tiene las condiciones apropiadas, germina y produce un abundante biomasa.

Factores principales:

- ⌚ Semilla de raigrás criollo (*Lolium multiflorum* Lam.) presente naturalmente y/ó semilla agregada de especies diploides ó tetraploides,
- ⌚ Fertilización con P y/ó N
- ⌚ Herbicida/s y/ó pastoreo (para eliminar la competencia).

Esta técnica se conoce como promoción ó rejuvenecimiento

Base de la técnica:

Las condiciones que colaboran con el desarrollo del raigrás no son otras que la eliminación de la competencia de otras especies favoreciendo la disponibilidad de nutrientes solubles, que aumenta gracias a la fertilización.

Estas prácticas han tomado el nombre genérico de promociones, y la base en general es la eliminación de las especies en competencia, normalmente por el uso de un herbicida total como el glifosato 48% (360 grs. eqv. Ácido) ó mezclas con otros herbicidas) y en la fertilización, normalmente a base a Fósforo y Nitrógeno. La aplicación de glifosato puede reemplazarse por un intenso pastoreo, luego de 2/3 años de aplicación del/los herbicida/ ó efectuando desmalezado mecánico o sustituirse por un herbicida del tipo de los hormonales (2,4-D) o desecantes es posible continuarla en base al manejo del pastoreo.

La fertilización nitrogenada es otro elemento para obtener altas producciones de materia seca. Si bien la eliminación de la competencia determinará que los nitratos que se produzcan por la mineralización de la materia orgánica sean mejor aprovechados, la aptitud de respuesta al nitrógeno de esta especie, determina que sin un aporte significativo de fertilizante, la producción es normalmente marginal y tardía, ya que la mineralización a nitratos en invierno no es muy significativa y recién comienza a activarse en la primavera.

La presencia de semillas de la especie en el potrero, es importante para aumentar la probabilidad de éxito. Si bien ésta es una apreciación subjetiva, existe actualmente un método para analizar la población de individuos y de las otras especies que la acompañan.

Pero muchas veces, la observación, percepción y el conocimiento que el productor y el técnico tenga del potrero vislumbrarán la presencia real y el potencial de respuesta en forraje a la aplicación de la práctica.

Sin ese conocimiento, es posible, no obstante, realizar una siembra de semilla el primer año, para después favorecer la formación y caída de semilla.

La densidad de siembra depende de la calidad de la semilla (P, PG y EG) y el sistema de siembra.

El impacto que este tipo de práctica está tomando entre los productores se basa principalmente en que su aplicación se adapta a los suelos de menor aptitud agrícola. Es posible obtener entre 300 y 400 raciones por hectárea.

Los planteos ganaderos tradicionales destinan en muchos casos, superficies variables para los verdeos. En estos casos, pueden normalmente usarse tierras de moderada a buena aptitud. Por otra parte, en las áreas tradicionalmente agrícolas, los potreros de menor aptitud, bajos dulces, planos tendidos, con suelos de clases de capacidad de uso IV y VI, admiten este tipo de manejo que aumenta sustancialmente la oferta de forraje entre mayo y noviembre y permite obtener ganancias de peso promedio entre 500 a 650 grs. /día con cargas de 0,8 a 1 EV/ha y una producción de carne de 200 a 220 Kg. de carne /ha. (Tapalqué 2002, Gra. Alvear, 2003; M. de la Vega)



Ensayos en EEA Pergamino

Los tres elementos mencionados de manejo, (eliminación del tapiz, fertilización con N y resiembra de raigrás), fueron evaluados en dos ensayos conducidos en Pergamino por los Ings. Oscar Bertín y Adriana Andrés, sobre suelos de clase IV un bajo tendido con importante grado de hidromorfismo. La comunidad vegetal original era fundamentalmente gramón (*Cynodon* sp.) y pasto miel, con otras especies menores. Los valores de fósforo eran altos, por lo que simplificó la experiencia descartando un factor como limitante.

Consideraciones finales

La técnica es estratégica en relación a la época y calidad del recurso ofrecido. Considerando una eficiencia normal de pastoreo y las tasas habituales de conversión, el diferencial de forraje obtenido entre el campo natural y los mejores tratamientos sugieren un importante diferencial de potencial de producción de carne ó leche.

Para tomar en cuenta existen algunas consideraciones al respecto que facilitarán las decisiones al momento de encarar el problema.

1) La decisión de invertir en la siembra de raigrás es condicionada al conocimiento del potrero, si no hay seguridad de que la especie se encuentre naturalmente, es conveniente sembrarlo.

2) Las dosis y fuentes de N a aplicar dependerán de consideraciones logísticas y comerciales antes que agronómicas. Es muy difícil a priori establecer una dosis óptima, ya que el potencial de crecimiento dependerá de muchos factores ambientales, que no se pueden predecir porque están supeditados al clima. Si bien la decisión de incluir fósforo en la siembra, es relativamente fácil a través de un diagnóstico basado en un análisis de suelo representativo, la dosis de P a aplicar dependerá no sólo del resultado del análisis de suelo sino de la productividad potencial. A diferencia de la respuesta al N, que es normalmente lineal en un amplio rango, la aplicación de P resulta en aumentos de rinde proporcionales a la respuesta al N, y en general, el máximo rinde se da con una dosis unívoca de P, a un nivel dado de N; aplicaciones más allá de esa dosis, no resultan en aumentos de productividad.

El tipo de suelo, la práctica y las recomendaciones más específicas indicaran la dosis de P a recomendar; mientras que las dosis de N estarán más que nada vinculadas a las relaciones de precio entre la carne/leche y la urea. Dosis de trabajo iguales a 20 kg de P y de 80 kg de N por hectárea son un buen comienzo, si no se tiene experiencia previa.

3) La dosis de glifosato, y el uso de eventuales aditivos a aplicar dependerá de la cobertura del tapiz, en cantidad y composición botánica.

4) Finalmente, el manejo del tapiz logrado es fundamental para definir un impacto económico positivo. Puede parecer obvio, pero producir pasto sin que nadie lo aproveche es tirar la plata. Producir un exceso de pasto que no se puede administrar, ya sea por manejo de la carga, los turnos, o por corte y enfardado puede llevar a una buena práctica de resultados económicos negativos.

Finalmente

En los últimos 3 años, los costos se han incrementado notoriamente (herbicidas y fertilizantes), pero a medida que crecemos en el conocimiento, deberíamos analizar la factibilidad de aplicarla preguntándonos:

- a) ¿será necesario aplicar glifosato todos los años? Y si lo hacemos deberemos usar siempre la misma dosis y/o utilizar otros herbicidas. Cómo evolucionan la presencia ó densidad de otras especies, algunas de valor forrajero y otras consideradas “malezas” (anuales ó perennes ¿?) ¿Aparecerán malezas tolerantes al herbicida?
- b) Será posible, al cabo de varios años, utilizar el pastoreo (con diferentes categorías) para lograr el efecto deseado y bajar los costos.
- c) ¿Siempre debemos hacerlo a una fecha fija? ¿Cómo influye el nivel de Fósforo, la materia orgánica en el suelo y la adecuada disponibilidad de agua?
- d) ¿La promoción de raigrás anual sin herbicida permite mantener una vegetación espontánea, de especies forrajeras nativas y naturalizadas, con capacidad productiva estival?
- e) ¿Qué ocurre con las forrajeras espontáneas de buen valor zootécnico y crecimiento primavera estival cuando se aplican herbicidas sistémicos totales durante varios periodos consecutivos? ¿Será bueno romper un equilibrio dentro de un pastizal natural ó una pastura degradada?
- f) Ante la relación de costos entre el producto y los insumos, ¿cómo tratar de seguir adelante?

No es tan simple como puede parecer, todavía tenemos por investigar, razonar y actuar en consecuencia.

**Ing. Agr. Mariano de la Vega, INTA Agencia Extensión Azul.
EEA Cuenca del Salado. Mayo de 2010**

Bibliografía:

- Ings. Oscar Bertín y Adriana Andrés, INTA Pergamino 2002
- Manejo del Pastizal natural y Calidad de los Pastizales de la Pampa Deprimida para el engorde de Vacunos. M. Cauhépé. IPE. INTA Balcarce.1998
- Forrajeras de la Pampa deprimida. Jorge Orbea. INTA Balcarce.1998
- Rejuvenecimiento de Raigrás. Carlos Llamosas. 1998. AACREA.
- Rejuvenecimiento y Siembra directa de Praderas y Verdeos de invierno. Fabián Tommasone.1997. Publicación de Monsanto Argentina SAIC
- Jornadas de Siembra Directa y Rejuvenecimiento en Planteos Ganaderos.1995
- Ecosistemas de Pastizales Naturales: Pampa Deprimida Bonaerense. Mónica Sacido. FA-UNICEN.1991

- Revista Fertilizar (Asociación Civil). Número 3- Marzo 2006