



Cantabria y sus prados

A continuación expongo los principales factores que inciden en la producción de hierba en la comunidad cántabra y ofrezco algunas recomendaciones a la hora de elegir variedades, así como para su manejo y su conservación, con el objetivo de conseguir un aprovechamiento óptimo y, por consiguiente, abaratar el precio de la producción de leche.

Elías Celis Sánchez
Servicio de Producción Vegetal de AgroCantabria

CONSIDERACIONES PREVIAS

La ganadería en Cantabria está sufriendo una gran transformación: en la campaña 1995-1996 existían 7.748 explotaciones que producían leche, dos décadas después disminuyeron hasta las 1.392 y en la actualidad no supera las 1.200. En las praderas cántabras se diferencian tres zonas según su clima y orografía con pendientes superiores al 30 % en un tercio de su territorio o con un 50 % por encima de los 600 m de altitud.

1. **Zona costera:** con una superficie de 23.200 hectáreas aproximadamente, el 75 % se dedica a la siembra de cultivos anuales (maíz y raigrás italiano) para ensilado. El 25 % restante son prados naturales destinados a la siega de hierba para verde o ensilado. Esta zona es donde se asienta la mayor producción de leche de Cantabria.
2. **La montaña o zona media:** es la de mayor superficie con cerca de 100.500 hectáreas, con predominio de pastizales y pastos de puerto y es la ganadería de carne la que mayoritariamente los aprovecha. Dos excepciones son la zona de Villacarriedo (Tezanos, localidad con mayor carga ganadera de la comunidad) y Soba, donde la mayoría de las explotaciones son de leche.
3. **Zona sur:** comprende Valderredible y Campoo, donde predomina el ganado de aptitud cárnica y son muy escasas las granjas lecheras.



PRODUCCIÓN DE HIERBA EN CANTABRIA: FACTORES Y RECOMENDACIONES

La importancia de los forrajes en la producción de leche contribuye a reducir los costes de alimentación; el 75 % de las explotaciones de leche tienen su base forrajera en ensilados de hierba y maíz. La siembra de cultivos forrajeros tiene por objetivo incrementar la producción de materia seca por hectárea y la de ofrecer alimentos con mayor potencial nutritivo, pero estos cultivos (maíz y raigrás italiano) requieren unas prácticas culturales de manejo adecuadas. Por ello, su compra ha sufrido un descenso significativo en Cantabria, donde la autosuficiencia es generalizada, para lo que la rotación de cultivos ha sido un gran avance.

Los factores que inciden en la producción de hierba de la zona costera pueden extrapolarse a otras zonas y manejos. Entre otros, destacan los siguientes: ámbito geográfico, condiciones climáticas, suelo, fertilización, sanidad, elección de especies y selección de variedades, manejo del cultivo y aprovechamiento.

En lo que respecta al factor climático, poco puede influir el ganadero; sirva como ejemplo este año (2018), en el cual las precipitaciones han sido muy superiores a la media regional de 1.150 l/m². Según la AEMET se recogieron 1.693 l/m² en la Estación Meteorológica de Santander-Parayas y en el mes de julio se alcanzaron los 169,5 l/m², cuando la media es de 52,4 l/m².

Es en la elección de praderas donde el ganadero puede incidir para mejorar el rendimiento que va a destinar a cada cultivo. Por ejemplo, en ocasiones se siembra maíz en suelos inadecuados por diversos motivos (exceso de humedad, pendiente, falta de fondo de suelo, etc.), lo que disminuye la producción. En estos casos deben seleccionarse aquellas especies o variedades que mejor se adapten al suelo de la zona.

El manejo del forraje, la madurez de la hierba a la recolección, acondicionado (presecado) de la hierba, picado y conservación, entre otros, son factores importantes a la hora de una mayor utilización por el ganado. El aprovechamiento y la conservación de la hierba son la mejor herramienta para producir leche más barata.

El control de la flora arvense como *Rumex* (ramaza), *Taraxacum officinale* (diente de león), *Plantago lanceolata* (llantén), etc. es otro factor de suma importancia. Estas especies compiten con la disponibilidad de los nutrientes del suelo por las pratenses cultivadas e incluso llegan a ser dominantes. Así, en explotaciones con altas cargas ganaderas, en algunos casos superiores a 4 UGM/ha, la gestión de las deyecciones y su posterior aplicación a la pradera pueden originar cambios en la composición botánica de esta, o incluso desaparecer algunas especies, como las leguminosas.

¿Cuál sería el manejo de una finca dominada por la flora arvense?

En primer lugar, valorar el grado de dominio de la flora arvense de la pradera. Si es bajo, puede limpiarse y reseminar; si es elevado, debe plantearse la siembra en su totalidad. Durante los meses de septiembre y octubre de este año, hubo una plaga muy agresiva de *Mythimna unipuncta* (oruga defoliadora) que ha causado estragos en muchas de las praderas de Cantabria, sobreviviendo especies dicotiledóneas de bajo valor alimenticio. Pocas opciones le quedan al ganadero si no resiembra, puesto que, además, las especies dominantes serán la *Stellaria media* (paulina), *Mentha suaveolens* (mastranzo), *Amaranthus*, etc., que tratarán de ocupar durante el invierno todo ese espacio que quedó libre en el suelo.

¿Con qué variedades reseminar?

A la hora de elegir la variedad que se va a sembrar deben seguirse unos criterios agronómicos y buscar la especie o especies que mejor se adapten a las necesidades de la explotación. El *Lolium multiflorum* (raigrás italiano), *Lolium hybridum* (raigrás híbrido) y *Lolium perenne* (raigrás inglés) son muy buena producción de forraje y una buena calidad nutricional. La dedicación de esa hierba es otro parámetro a la hora de la elección. Si su destino es para siega intensiva con duración de dos o tres años, la mezcla del italiano con el híbrido funciona bastante bien, y en caso de ser para pastoreo o menos intensiva con una duración de hasta cinco años, la mezcla de inglés

► EL APROVECHAMIENTO Y LA CONSERVACIÓN DE LA HIERBA SON LAS MEJORES HERRAMIENTAS PARA PRODUCIR LECHE MÁS BARATA

con híbrido da un equilibrio muy productivo. La dosis de purín a aplicar al suelo es otro aspecto considerable. Si no es mucha cantidad, es interesante añadir a la mezcla alguna variedad de trébol, ya que este incrementa la proteína; mientras, en aportaciones elevadas, el trébol puede sufrir o incluso desaparecer. La elección de la mezcla idónea sería el otro parámetro agronómico buscando variedades de ciclo vegetativo muy próximo y con un espigado tardío.

Un aspecto interesante es la selección de la ploidía de las variedades elegidas. Las diploides presentan un mayor contenido en materia seca, mejor calidad nutricional para consumo en fresco como ensilado. Sus hojas son más estrechas y finas desde muy abajo. Sin embargo, presentan un aspecto más feo, verde menos intenso, necesitan menor tiempo de presecado; mientras, las variedades tetraploides presentan un aspecto más bonito, con hojas anchas, verde intenso y brillante. Estas tienen un contenido de agua superior, la caña es gruesa y en algunas variedades, hueca. A veces, cuando llega la hora del corte, las hojas inferiores están afectadas, tienen mayor riesgo de encamado y el presecado debe ser mayor, con el riesgo que ello supone.

Otros parámetros, como el etiquetado de la semilla, son aspectos a la hora de valorar su calidad. En la actualidad aún se comercializa semilla donde la etiqueta no se ajusta a la legislación europea vigente, sin nombre de la variedad, ni porcentaje de germinación, ni de pureza, ni exenta de hongos endofíticos, etc. Entre otras, estas circunstancias obligan al ganadero a usar más semillas por hectárea de las debidas. ►



¿En qué debemos basarnos a la hora de fertilizar?

En primer lugar, hay que conocer el contenido en nutrientes (N, P, K, etc.) del suelo, su composición (textura), etc. y definir su manejo; en segundo lugar, es importante conocer las necesidades del cultivo para una determinada producción; las necesidades de las praderas a siega son superiores a las de pastoreo; en tercer lugar, se deben valorar los aportes de estiércol o purines y conocer su riqueza. Algunos ganaderos lo utilizan como un residuo y en alguna época del año será un problema; no debe olvidarse que es un fertilizante capaz de reemplazar una cierta cantidad de abono inorgánico que mejora la estructura del suelo e incrementa la capacidad de intercambio catiónico, entre otros.

La época del año en la que se aplique el fertilizante también es importante a la hora de pretender incrementar los rendimientos de la pradera. El otoño es un buen momento para utilizar abonados de fondo, aportando el fósforo, potasa, magnesio y enmienda cálcica si lo necesitase, mientras que a finales de invierno e inicio de la primavera son épocas para aplicar los abonos nitrogenados.

¿Qué cantidad debemos aplicar?

En cuanto a la fertilización, en Agrocantabria trabajamos con una herramienta práctica llamada Profer, desarrollada por Delagro. Este proyecto permite valorar el purín, gestionar los recursos propios, utilizar el fertilizante ideal para el cultivo que necesita cada parcela y contribuir a la reducción del impacto ambiental, etc. Se trata de una herramienta en continua evolución.

La incorporación de un mayor número de análisis de suelos de la comunidad autónoma de Cantabria permite detectar diferencias entre las distintas zonas agroclimáticas y de manejo de los prados.

Figura 1. Diferentes zonas edafoclimáticas en Cantabria



En la actualidad dispone de 190 muestras de suelo de prados de Cantabria, de las cuales las zonas con menor concentración de ganado y, por tanto, con menor aporte de purín, son las de inferior pH y superiores necesidades de potasio. ►►

Tabla 1. Análisis de suelos de las praderas de Cantabria

	pH (H ₂ O)	Fósforo (P ₂ O ₅) (mg/kg)	Potasio (K ₂ O) (cmol/kg)	Calcio (CaO) (cmol/kg)	Magnesio (MgO) (cmol/kg)	Saturación de aluminio (%)	Materia orgánica	Relación carbono/nitrógeno
Medio	5,97	23,92	0,56	12,11	1,83	5,96	3,89	11,11
Máximo	8,05	273,49	4,45	46,50	6,15	53,20	31,41	17,10
Mínimo	4,56	2,40	0,09	1,35	0,21	0,02	0,00	8,94
N.º muestras	190	190	190	189	189	77	190	83
Muy bajo	25	27	18	1	1	54	107	0
Bajo	46	103	56	44	22	12	16	23
Medio	51	35	78	74	73	6	24	43
Alto	25	21	26	49	55	5	32	15
Muy alto	44	5	13	21	38	0	12	2
Muy bajo	13 %	14 %	9 %	1 %	1 %	70 %	56 %	0 %
Bajo	24 %	54 %	29 %	23 %	12 %	16 %	8 %	28 %
Medio	27 %	18 %	41 %	39 %	39 %	8 %	13 %	52 %
Alto	13 %	11 %	14 %	26 %	29 %	6 %	17 %	18 %
Muy alto	23 %	3 %	7 %	11 %	20 %	0 %	6 %	2 %

Una opción que nos dan los análisis es saber el pH, por lo tanto, la elección de realizar o no enmiendas cálcicas o magnésicas, un elemento necesario en la hierba por los problemas de tetania que podría ocasionar en el ganado. Aportar una enmienda cálcica granulada, soluble y de alto valor neutralizante permite un trabajo más cómodo y evita el apelmazamiento y el polvo, se utiliza menos cantidad, facilita el reparto y, además, se economiza.

En general, cabe diferenciar tres tipos de necesidades según sea la distancia a la que se encuentre la parcela de la explotación. Las más cercanas están en muchos casos saturadas de nutrientes y, al revés, las más lejanas son las más necesitadas. En nuestro trabajo diario observamos una infravaloración de los purines producidos en la explotación.

► LA MEJORA DE LAS PRADERAS PERMITE REDUCIR LA COMPRA DE FORRAJES FUERA DE LA EXPLOTACIÓN Y SE ABARATA EL PRECIO DE PRODUCCIÓN DE UN LITRO DE LECHE

Aprovechamiento

Otro factor importante es el sistema de aprovechar el forraje. En zonas de montaña, donde se concentran gran parte de las ganaderías de carne, el pastoreo a diente es el más utilizado y se destina más superficie por UGM debido a sus bajas producciones. Sin embargo, debemos decir que el porcentaje UGM/ha es muy bajo, al igual que las producciones medias.

El corte de hierba en fresco es utilizado por ganaderías pequeñas, las cuales, al igual que las anteriores de pastoreo, suelen hacer un corte de heno en verano. Esta práctica que por el trabajo que genera cada vez es menor, dependiendo de la climatología, pero con un arma de doble filo, que es la resiembra natural que se realiza de las praderas. Se trata de multiplicar la densidad de plantas con las semillas que van quedando en el terreno, pero cuando estas no son de calidad o limpias, las praderas se cargan de flora arvense.

El ensilado es el sistema más común de conservar la hierba. Las ganaderías con más de cincuenta vacas de ordeño tienden al sistema de alimentación con carro mezclador y el ensilado le ofrece una homogeneidad en el forraje que no da la hierba verde. El problema que origina este sistema es el de compactación del terreno al tener que trabajarlo con maquinaria cada vez más pesada.

CONCLUSIÓN

La mejora de las praderas permite reducir la compra de forrajes fuera de la explotación, se abarata el precio de producción de un litro de leche y hacemos todo lo que está en nuestra mano para seguir con esta profesión, tan honrosa y maltratada a la vez. ■

NOTA DEL AUTOR

En este artículo se han extraído datos de la publicación "Los pastos en Cantabria y su aprovechamiento", trabajo editado por el Centro de Investigación y Formación Agraria (CIFA), Muriedas (Cantabria).