

CONDUCTA DE LOS OVINOS EN SISTEMAS PASTORILES



Pastoreo de ovinos en una pradera permanente de ballica y trébol blanco. Comuna de Lautaro, noviembre de 2009.

Oriella Romero Y.

Ingeniera Agrónoma, M.Sc.
oromero@inia.cl

INIA Carillanca

Los sistemas pastoriles proporcionan alimento de bajo costo a los rumiantes capaces de digerir plantas con alto contenido de fibra y celulosa, y de convertirlas en productos tales como carne, leche y lana.

La observación es una herramienta importante para la toma de decisiones de gestión de pastoreo. Con un poco de práctica, un productor puede llegar a ser experto en la estimación de la cantidad y calidad de forraje consumido por su ganado. Un ganadero debe visitar sus praderas con frecuencia, no sólo para

ver el estado de los animales, sino también para comprobar el forraje disponible. Esto permite controlar lo que sucede con las praderas y anticipar o corregir cualquier posible problema antes de tener una baja respuesta animal, ya sea ganancia de peso, leche o carne.

Gestión del pastoreo

La gestión del pastoreo consiste en considerar el crecimiento de la pradera, su estado, altura y biomasa en relación a la demanda de forraje. Para lograr una sostenibilidad del recurso, es decir que persista y permita tener varios crecimientos durante la temporada, se debe cumplir algunos requisitos de la relación

entre la demanda de los animales y las especies que conforman la pradera.

El animal maximiza su respuesta y rendimiento cuando la planta es pastoreada en estados de crecimiento activo (estado vegetativo hasta inicio de formación del segundo nudo) para producir alimentos de alta calidad. Sin embargo, los animales eligen las plantas que consumen: como prefieren las más nutritivas, dejan las menos apetecidas, las cuales posteriormente se transforman en invasoras.

Selectividad

Los ovinos son muy sensibles a los cambios en la disponibilidad de forraje, lo que incide directamente en las ganancias de peso,

la tasa de ovulación y calidad de la lana.

El consumo de proteína y energía en condiciones de pastoreo está determinado por la oferta de forraje, su calidad, y la severidad del pastoreo reflejada en la cantidad de forraje dejada después del consumo por los animales.

Los animales de pastoreo son muy selectivos en lo que comen. Sus opciones están influenciadas por la presencia de compuestos secundarios, morfología (espinas, por ejemplo), y la presencia de algunos compuestos como aceites y fenoles.

Los ovinos tienen una boca estrecha y labios flexibles, lo que los hace más selectivos que los vacunos. Asimismo, la anatomía de sus mandíbulas les permite realizar un consumo más a ras del suelo, posibilitando una cierta complementariedad entre ambas especies en las alturas y horizontes de pastoreo de la pradera.

Por otro lado, hay estudios que indican que la preferencia del animal es más una función de su experiencia y de la raza.

Los animales buscan plantas verdes. Su primera preferencia corresponde a hojas nuevas y verdes; luego siguen por las verdes, pero de menor edad; a continuación, los tallos verdes, y finalmente los tallos secos. Los ovinos tienden a evitar praderas maduras, con muchos tallos y espigas.

Un aumento de plantas con semillas o de plantas leñosas hace que los animales disminuyan el consumo. Sin embargo, cuando se eliminan las espigas y se hacen cortes de limpieza, la

Figura 1. Efecto de los días de pastoreo sobre los componentes de la pradera y consumo.

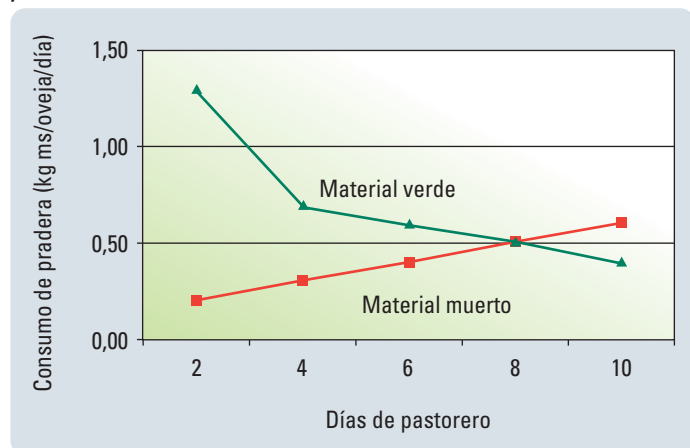
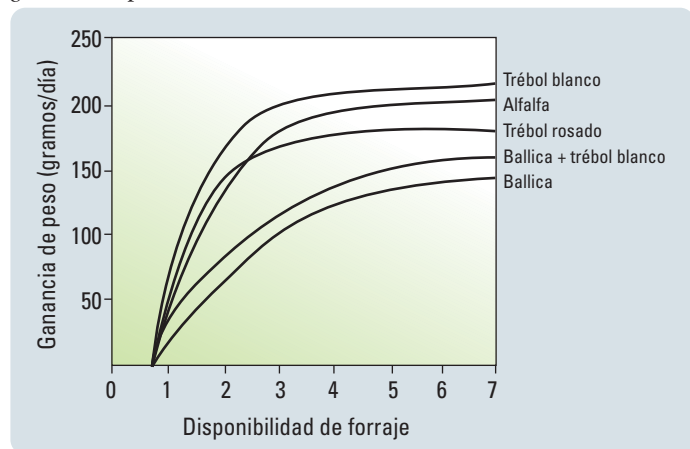


Figura 2. Efecto de la disponibilidad de forraje y la especie forrajera sobre las ganancias de peso.



preferencia de la oveja por el forraje vegetativo aumenta.

El pastoreo es una habilidad adquirida, que se aprende a una edad temprana. Esto significa que es posible formar un animal para consumir ciertas plantas, como algunas malezas, para el control de la vegetación y uso de forrajes toscos como pajas. El cuadro 1 presenta las proporciones relativas de distintas especies de forrajes en las dietas de vacunos, ovejas y cabras.

Disponibilidad de forraje de la pradera

Cuando hay abundante disponibilidad de forraje, los animales pastorean grupalmente; cuando el forraje disminuye y comienza a escasear, se separan y el pastoreo es individual.

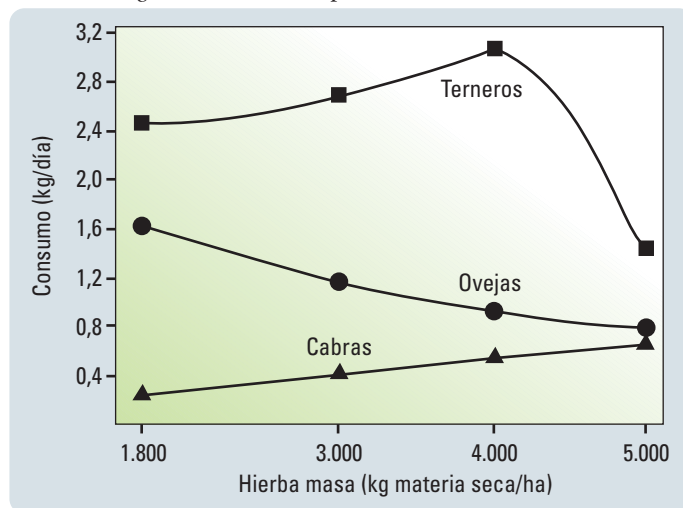
A una misma disponibilidad,

la ganancia de peso de las ovejas resulta menor en praderas cortas que en praderas de mayor altura. La disponibilidad y altura están asociadas positivamente en praderas densas. A medida que disminuye la altura, el pastoreo se hace más difícil para la oveja.

La cantidad de forraje remanente, o residuo, es un indicador de la intensidad de pastoreo. Se expresa en kilogramos de materia seca por hectárea (kg/ms/ha). Mientras menor sea el residuo postpastoreo, más bajo es el consumo. Esto trae efectos sobre las ganancias de peso, debido a una reducción en el tamaño del bocado y a un mayor tiempo de pastoreo para compensar el consumo.

Cabe mencionar que se considera a los ovinos como causantes de erosión y de cambios

Figura 3. Efectos de la disponibilidad de forraje (kg de materia seca/ha) sobre el consumo (kg/día) de diferentes especies animales.



Cuadro 1: Selección de especies forrajeras por diferentes tipos de animales. Taylor, C. A. Jr. 1981.

Especie consumida	Bovinos	Ovinos	Cabras
	% en la dieta		
Gramíneas	60	40	20
Latifoliadas	20	40	30
Arbustos	20	20	50

drásticos en la vegetación. Sin embargo, el problema radica en que el pastor o manejador de praderas no cambia los animales antes de que el residuo llegue a niveles críticos.

Se debe evitar el sobrepastoreo y dejar suficientes hojas para interceptar la luz y reiniciar un nuevo crecimiento. Mientras menor sea el residuo postpastoreo, más bajo es el consumo. Esto trae efectos sobre las ganancias de peso, debido a una reducción en el tamaño del bocado y a un mayor tiempo de pastoreo para compensar el consumo.

Preferencia y selección

Los ovinos muestran una preferencia por la hoja verde y pseudotallo; evitan el material muerto. A medida que avanza el pastoreo, el consumo disminuye, la proporción de material muerto aumenta (figura 1) y el consumo se reduce.

En la mezcla de ballica con trébol blanco, el material muerto presenta una baja digestibilidad



Los ovinos muestran una preferencia por la hoja verde y pseudotallo; evitan el material muerto.



Cuando no hay limitaciones en la disponibilidad de forraje, el pastoreo de los animales se realiza en forma grupal.

in vitro, de sólo un 40%, comparado con el material verde, que presenta un 80%. Un aumento en una unidad de material muerto hace que la digestibilidad caiga en un 0,5%; de igual manera hay una relación lineal positiva entre el consumo y la digestibilidad de la pradera.

Conducta de los animales en pastoreo

A continuación se indican algunos puntos para tener en cuenta al observar los animales e interpretar su comportamiento pastoreo.

Cuando no hay limitaciones en la disponibilidad de forraje, el pastoreo de los animales se realiza en forma grupal; cuando el forraje disminuye y comienza a escasear, los animales se separan y el pastoreo es individual.

Las ovejas descansan y ruman más que el ganado vacuno: 7 a 10 horas al día, en lugar de 4 a 9 horas.


En terreno con pendiente los ovinos pueden pastorear más fácilmente que los bovinos. En suelos con pendiente las ovejas prefieren la exposición sur (más seca), haciendo un uso excesivo de las praderas ubicadas en estas orientaciones. Se debe tratar de mover al ganado en la primavera a exposiciones norte.

Las ovejas requieren entre 7,5 y 10 litros de agua al día. Esta demanda sube en período de lactan-

cia y a medida que el forraje va madurando. Las ovejas pueden caminar de tres a cinco kilómetros en busca del agua (en función de topografía). La distancia que tienen que viajar influye significativamente en la producción. Cuanto mayor sea la distancia al agua, más energía y tiempo necesitan para satisfacer sus requerimientos.

Durante los períodos de verano calurosos, las ovejas prefieren pastorear en lugares frescos y bajo los árboles, lo que puede resultar en un pastoreo excesivo en esos sectores.

El pastoreo combinado de bovinos y ovinos puede ser una alternativa de valor para incrementar la producción física por hectárea. La ventaja frente al pastoreo con una sola especie ha sido atribuida tanto a una mejora en la productividad de los ovinos, como a una mejor utilización del forraje derivada del consumo por los ovinos de fracciones rechazadas por los vacunos. Esto maximiza significativamente la utilización de forraje, lo que se traduce en mayores tasas de producción animal por hectárea, reduce los costos de producción y mejora los retornos para los agricultores y ganaderos. Además, la presencia del ganado bovino protege a ovejas y cabras de los depredadores y perros.

Sin embargo el pastoreo requiere de una mayor vigilancia en el manejo de los residuos post-pastoreo. 

ZONA MEDITERRÁNEA CENTRAL DE CHILE: ALCANCES PRODUCTIVOS DE RAZAS Y CRUZAS OVINAS

Fernando Squella N.
Ingeniero Agrónomo, Ph.D.
fsquella@inia.cl

Camila Muñoz M.
Médica Veterinaria, Ph.D.
INIA Rayentué

Héctor Uribe M.
Médico Veterinario, Ph.D.
CONAMEG

rollo del patrimonio genético en el país —ya sea de plantas o animales, nativos o introducidos— con fines productivos. Es decir, dispone de recursos genéticos orientados al mejoramiento de la rentabilidad biológica y económica de los sistemas de producción agropecuarios.

Insumos genéticos accesibles

Uno de los lineamientos estratégicos del Estado de Chile en el ámbito silvoagropecuario es la vinculación de las políticas privado-públicas de desarrollo y el quehacer productivo, de manera de transformar al país en una potencia agroalimentaria con fines de exportación. En consecuencia, se ha generado una serie de expectativas en torno a la producción y comercialización de carne de calidad, donde el producto cordero ha recibido especial mención. El establecimiento de una base genética nacional suficiente y de calidad, entre otras consideraciones, resulta relevante al momento de querer mejorar la productividad y competitividad del rubro.

Hoy en día el Gobierno de Chile, a través del Ministerio de Agricultura, cuenta con instituciones especializadas, fortalezas humanas y técnicas, que tienen que ver con el resguardo y desa-

En el Centro Experimental Hídrico, de INIA Rayentué, Comuna de Litueche, Región de O'Higgins, se ha formado un Núcleo de Mejoramiento Genético Ovino (NMG0). Su diversidad genética es conocida y controlada mediante técnicas reproductivas como la inseminación artificial y la transferencia de embriones; los parámetros productivos se encuentran validados de acuerdo a protocolos de manejo; la sanidad animal está resguardada, y ofrece un gran potencial de rendimiento de la canal y atributos de la carne. El objetivo perseguido es generar y poner a disposición de los agricultores insumos tecnológicos (reproductores, semen fresco y congelado) con fines reproductivos que contribuyan a mejorar la productividad del rubro.

Dos son los aspectos prioritarios en el NMG0: