



Foto: Georget Banchemo

CONFINAMIENTO DE OVEJAS DE CRÍA EN VERANO

DMV PhD Georget Banchemo¹,
Téc. Agr. Damián Gonzalez¹, Aux. Inv. Alberto García¹,
Ing. Agr. MSc Juan Pablo Marchelli²

¹Programa de Investigación en Producción de Carne y Lana - INIA

²Área de Investigación y Desarrollo - Secretariado Uruguayo de la Lana

El encierro estratégico de ovejas en verano contribuye a mitigar riesgos sanitarios y de bienestar animal propios de esta estación del año en nuestras condiciones de producción. Además, contribuye a dar descanso o cuidar las pasturas implantadas, permitiendo mejorar su persistencia. Este artículo pone el foco en los objetivos de la herramienta, así como en los resultados de su implementación en condiciones experimentales y comerciales.

ANTECEDENTES

Los sistemas intensivos de producción ovina se caracterizan por tener la mayor parte de su área de pastoreo con pasturas sembradas templadas. Las condiciones de humedad y temperatura durante el verano no son las más adecuadas para un óptimo desarrollo de las especies templadas. Esto determina una disminución en la cantidad y calidad del forraje

disponible para los animales y, por lo tanto, una menor capacidad de carga de las pasturas.

Esta época del año coincide con el período seco de las ovejas, donde los requerimientos son la mitad de aquellos en lactación. A modo de ejemplo, una oveja de 60 kg de peso vivo en esta etapa de mantenimiento consume 1,75% de su peso vivo de materia seca de forraje, teniendo un requerimiento de 79 gramos de proteína cruda

y 2,08 Mcal de energía metabolizable por día (NRC 2017). Estos requerimientos pueden ser cubiertos fácilmente con un heno de gramíneas (cola cosecha de trigo, cebada, avena o raigrás) más un suplemento proteico-energético o por un heno de pradera de calidad media.

Pero para ello, la oveja no debe tener “gastos” energéticos/proteicos extras como son: caminatas de largas distancias para cosechar el alimento, gastos de termorregulación altos por falta de sombra, competencia por los nutrientes con parásitos gastrointestinales y no poder beber agua de calidad, entre otros.

En el oeste de Australia y, más recientemente, en Uruguay se comenzó a encerrar a las ovejas de cría en verano de manera de disminuir al máximo estos “gastos de nutrientes extras”. A nivel nacional, la experiencia hasta el momento, en sistemas intensivos o semiintensivos, se basa en el encierro de ovejas luego del destete (fines de diciembre - principios de enero), con sombra y agua. Generalmente, al ingreso, los animales se encuentran en buenas condiciones corporales (mayores o cercanas a 3), y durante el encierro se alimentan, fundamentalmente, con alimentos voluminosos (fardos), con dietas de niveles energéticos inferiores o cercanos al mantenimiento en la mayoría de los casos.

En Australia, el encierro de verano es una práctica común donde las ovejas reciben en el orden de 1 kg de lupino (*Lupino angustifolius*) por semana y tienen acceso a heno de cereales a voluntad. Bajo ese régimen, las ovejas mantienen su peso vivo y condición hasta que empiezan a ser preparadas para el apareamiento, para el cual generalmente se practica un *flushing*.

A modo de ejemplo, podemos destacar las diferentes implicancias que tendría este tipo de manejo en los predios durante el verano:

- Dar descanso o cuidar las pasturas implantadas, permitiendo mejorar su persistencia.
- Utilizar heno de cosecha o de pradera de media a baja calidad, que no tendría tanta utilidad en otras categorías de animales.

El encierro de ovejas de cría en verano se realiza luego del destete (fines de diciembre - principios de enero) y apunta a disminuir al máximo los “gastos de nutrientes extras”.



Foto: Mariano Rodríguez

Figura 1 - Encierro de ovejas con heno de cereales en verano.

- Reducir los problemas sanitarios de las ovejas o tener mejor control de estos (mosca de la bichera, parásitos gastrointestinales especialmente *Haemonchus contortus* o gusano del cuajo).
- Mejorar el bienestar animal al proveer a las ovejas de sombra y agua de calidad.
- Preparar las ovejas para el servicio con o sin *flushing*.

Más información:

Acceda **AQUÍ**



Acceda **AQUÍ**



Si bien el uso de encierros estivales de ovejas de cría ya es utilizado por algunos productores en Uruguay, hasta el momento no existen trabajos en condiciones controladas que nos permitan contestar diferentes interrogantes que surgen de este tipo de manejo en lo que respecta a sanidad, así como dietas a recomendar de manera de no repercutir en los diferentes parámetros reproductivos.

Para responder estas interrogantes creemos pertinente realizar diversos trabajos de investigación en condiciones controladas. De manera complementaria, también nos interesa conocer distintos aspectos de la práctica, así como sus resultados de los productores que ya están realizando este tipo de manejo.

La estrategia de investigación consistirá en realizar experimentos en las estaciones experimentales INIA La Estanzuela y CIEDAG del SUL.

Este tipo de manejo en los predios durante el verano permite: cuidar las pasturas implantadas, utilizar henos de media a baja calidad, reducir problemas sanitarios en ovejas y contemplar su bienestar animal.



Foto: Damián González

Figura 2 - Ovejas secas consumiendo henilaje.

EXPERIMENTO

En INIA La Estanzuela evaluamos el manejo australiano, pero utilizando suplementos proteicos-energéticos similares al lupino, de mayor accesibilidad en nuestro país. Para ello, este verano, 210 ovejas cruzas Finnish por Ideal adultas de 54,4 kg fueron sorteadas en tres tratamientos para recibir 77 gramos de proteína cruda por día y por oveja proveniente del suplemento. Los tratamientos fueron los siguientes:

Tratamiento 1: Heno gramínea + harina de soja (51,4% PC).

Tratamiento 2: Heno gramínea + harina de canola/colza (31,3% PC).

Tratamiento 3: Heno gramínea + DDG's de maíz (burlanda) (41,2% PC).

Se realizaron dos repeticiones por tratamiento con 35 ovejas cada uno. Las ovejas se pesaron al inicio y luego cada dos semanas hasta terminar el experimento, que tuvo una duración de 60 días. Las ovejas tuvieron un espacio mínimo de 25 m² de corral por animal con acceso a sombra y agua de bebida fresca a disposición. El heno, previamente pesado se colocó cada dos días. Se utilizó heno de cebada, trigo y de raigrás (todos los fardos eran

de cola de cosecha) depositado en el suelo, siempre en el mismo lugar. El suplemento se ofreció diariamente en la mañana en comederos de madera, con un frente por animal de 40 cm.

El consumo de harina de soja para lograr los 77 gramos de proteína diaria fue de 164 gramos, el de colza fue de 270 gramos y el de DDG's fue de 215 gramos por animal y por día. La oferta total de heno incluyendo el desperdicio fue de 1,3 kg/a/d (todo en base seca). La calidad de los alimentos utilizados se presenta en el Cuadro 1. Los animales cosecharon algo más de proteína proveniente del heno, pero que no conocemos ya que no se midió el consumo de henos sino solo del ofrecido.

Las ovejas del tratamiento 1 perdieron 1,9 kg en todo el período experimental, mientras que las ovejas del tratamiento 2 y 3 ganaron 1 y 1,7 kg, respectivamente, por lo que podría considerarse que estuvieron todas en mantenimiento.

Cuadro 1 - Calidad de los alimentos utilizados en base seca.

Alimento	MSA	PC	FDA	FDN	CEN	EE	ADICP
Heno cebada	94,7	4,21	57,3	80,8	8,66		
Heno trigo	94,5	2,82	55,8	79,6	8,51		
Heno raigrás	93,3	4,55	44,4	65,9	7,30		
Harina de soja	90,3	51,4	9,59	10,6	6,47	0,93	2,37
Canola	89,4	41,2	22,4	27,1	7,02	1,31	2,56
DDG's	88,5	31,3	22,5	39,7	4,74	7,03	6,62

MSA= materia seca analítica; PC= proteína cruda; FDA= fibra detergente ácida; FDN= fibra detergente neutra; CEN= cenizas; EE= extracto etéreo; ADICP= % de PC insoluble en detergente ácido (ligada a fibra ácida).

Cuadro 2 - Variables reproductivas de las ovejas de los tres tratamientos evaluados.

	Tratamientos		
	T1	T2	T3
Porcentaje de preñez (ovejas preñadas/ovejas encarneradas)	93	98	94
Tasa mellicera (N° de fetos por oveja preñada)	1,9	1,92	1,98
Potencial de parición (porcentaje de preñez x tasa mellicera)	176	189	185

Luego de finalizado el período de encierro, las ovejas se juntaron y se les ofreció una pastura de Alfalfa con Dactilys para realizarle un *flushing* pre-servicio. Las ovejas fueron pre-sincronizadas con dos dosis de prostaglandina F2alfa nueve días separadas y el servicio se realizó sobre el segundo celo durante 14 días. Se utilizó un 8% de carneros. Los resultados se muestran en el Cuadro 2. Aunque los resultados muestran un potencial de parición de 176, 189 y 185% respectivamente para los tratamientos 1, 2 y 3, estos valores no son estadísticamente diferentes. En resumen, hubo una muy buena preñez y tasa mellicera para los tres manejos, por lo que el suplemento a utilizar debería quedar a criterio del productor, sobre todo considerando su disponibilidad y precio puesto en su establecimiento.

EXPERIENCIA DEL PRODUCTOR

Un manejo similar, realizado por el Dr. Mariano Rodríguez (Establecimiento La Estela), muestra que las ovejas pueden ser mantenidas por 60 días solo con heno de trigo forrajero con algo de grano (6,1% de proteína cruda, 75% de FDN y 1,87 de energía metabolizable). Se manejaron 800 ovejas, las que ingresaron al encierro de dos hectáreas sin pasto (24 m² por oveja) dos días posteriores al destete. El corral poseía agua de bebedero y sombra. Los fardos redondos se colocaron cada 10 días fuera del corral sobre el alambre, al que se le removió una hebra. Cada tanto se los empujaba hacia el alambre para que las ovejas los alcanzaran a medida que los iban comiendo.

El heno utilizado por oveja por día fue de 1,12 kg. El resultado reproductivo de la majada encerrada fue similar al de años previos sin encierro de verano.

El suplemento a utilizar debería quedar a criterio del productor, sobre todo considerando su disponibilidad y precio puesto en su establecimiento.

IMPLICANCIAS PRÁCTICAS

El verano es una estación complicada desde el punto de vista sanitario para los corderos y majadas de cría. Generalmente, la bichera y la parasitosis por *Haemonchus* nos pueden traer bastantes problemas, sobre todo porque los animales con el calor caminan poco y muchas veces se esconden haciendo difícil ver la sintomatología de estas dos enfermedades. El encierro no solo disminuye notoriamente el riesgo de estas enfermedades, principalmente la parasitosis por *Haemonchus* al no haber contacto con pasturas contaminadas, sino que además tenemos los animales a la vista por lo que es más fácil identificar aquellos con problemas.

El encierro también provee de sombra y agua de calidad a los animales para mejorar su bienestar. Otra ventaja es poder utilizar el heno de baja calidad en estos animales de bajos requerimientos. Un aspecto a mejorar es cómo se provee el heno para evitar su desperdicio. Una alternativa es la propuesta por Rodríguez, aunque se deberían explorar otras formas. Los resultados hasta ahora encontrados muestran que, con estos alimentos, no habría restricciones, por lo tanto su respuesta reproductiva no se ve afectada. Al contrario, la salud alcanzada en el encierro junto al *flushing* posterior parece haber potenciado los resultados reproductivos en este experimento.



Figura 3 - Heno de cola de cosecha.