

Monitoreo y suplementación invernal de terneros.

Una actividad de aprendizaje en la Escuela Agraria de Lorenzo Geyres.

Ing. Agr. Danilo Bartaburu
Ing. Agr. Rómulo Cesar
Plan Agropecuario

Como parte de su actividad curricular, alumnos de 3° año de Bachillerato de la Escuela Agraria de Lorenzo Geyres, en el departamento de Paysandú, realizaron una Prueba de Campo, con terneros/as pertenecientes al propio Centro de Estudios. Los técnicos de la Regional Litoral Norte del IPA, colaboraron en el diseño, puesta en práctica y evaluación de los resultados alcanzados en la misma, tanto de los aspectos estrictamente técnicos hasta los vinculados con la finalidad educativa de ésta.

El objetivo del trabajo fue monitorear y evaluar el desempeño productivo de terneros/as, desde el destete hasta mediados de primavera, en respuesta a diferentes planos nutricionales en ese período.

Para llevarlo a cabo se utilizaron 34 terneros/as, nacidos en la primavera del año 2012 y que fueron destetados a fines de abril del año siguiente.

Durante el período de evaluación, se realizaron pesadas periódicas de los



Foto: Plan Agropecuario

animales, así como determinaciones de la oferta de forraje existente en cada etapa.

El período de monitoreo se dividió en 3 etapas diferentes de acuerdo al plano nutricional al que fueron sometidos los terneros.

Período 1: comprendido entre: 10 de mayo – 31 de julio, en que TODOS pastorearon exclusivamente sobre Campo natural.

Período 2: comprendido ente: 1° de agosto - 30 de agosto, pastoreo de TODOS sobre campo natural diferido y TODOS se suplementan con el mismo concentrado.

Período 3: comprendido entre 1° setiembre - 30 de octubre. A partir de ahí se conforman 3 lotes de los cuales: 2 fueron suplementaron con diferentes tipos y cantidad de concentrados y el tercero permaneció sin suplementación.

En todos los casos, la base forrajera sobre la que se realizó el trabajo fue Campo natural.

Los resultados que se obtuvieron fueron lo siguientes:

Período 1: 10 de mayo – 31 de julio

Durante este lapso, que tuvo una duración de 82 días, los terneros pastorearon sobre Campo Natural, sometidos a una carga animal promedio en ese período en el entorno de 1 UG/ha.

El potrero en el que permanecieron los animales luego del destete, tiene las características propias de los suelos de arena pertenecientes a la denominada Cuenca Sedimentaria Litoral Oeste (CSLO), es decir una disponibilidad aceptable de forraje (en el entorno de 5 cm al momento de entrada) y con una calidad media al inicio del periodo, pero con una clara tendencia a endurecerse y por ende perder calidad en la medida que avanza la estación otoñal-invernal.

Las tasas de crecimiento registradas en la región, fueron para el trimestre mayo-julio, ligeramente inferiores al promedio histórico, según lo que se observa en la gráfica 1.

El resultado productivo medido en este período arrojó, que los terneros pasaron de 135,5 a 120 kg de Peso Vivo, determinando una pérdida promedio de 190 gramos /día representando ello la situación más típica de la región.

Período 2: 1° de agosto- 30 de agosto

En esta etapa, los 34 terneros permanecen en un solo lote, tal como lo sucedido en el período anterior.

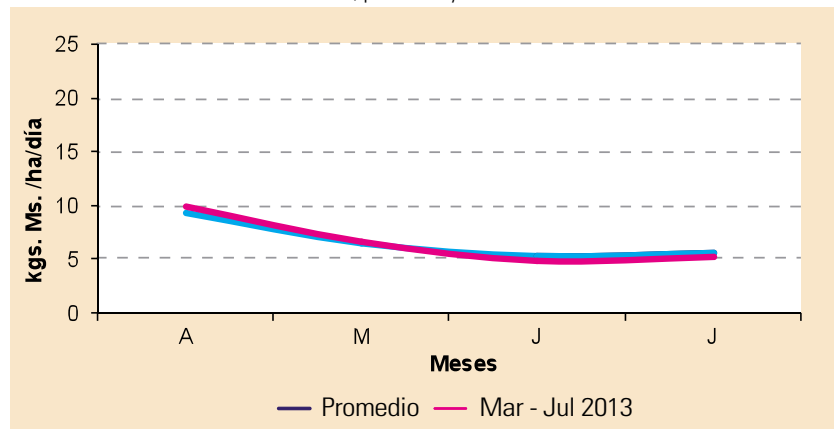
El día 1° de agosto, se establece un cambio drástico en el plano nutricional de los animales que consiste en: a) Comenzar la suplementación de los mismos con una mezcla de grano de sorgo molido seco más un suplemento proteico, hasta alcanzar un nivel del 0.8 % del Peso Vivo.

El grano de sorgo, constituyó el 60 % del total del suplemento y el 40% restante lo aportó un alimento rico en proteína (ACTIBIOL, 25% PC);

B) comenzar a pastorear un Campo natural, con forraje diferido desde el otoño, en un régimen de acceso restringido únicamente por las tardes.

La disponibilidad inicial del potrero fue de 10 cm de pasto y la relación verde/seco estimada fue de 20/80.

Grafica 1. Tasas de crecimiento diarias, promedio y actual



Fuente: Convenio Lart, F. Ciencias e IPA

Se debe tener presente que la muy alta proporción de pasto seco, impide la selección por parte de los animales y por ende la calidad de la pastura ingerida limita seriamente el consumo animal. En estas condiciones, si los animales no hubieran sido suplementados, se podrían haber registrado importantes pérdidas de peso.

La superficie del potrero era de 4,5 ha, por lo que durante este período pastorearon 7,5 terneros/ha.

El monitoreo realizado sobre la evolución del Peso Vivo de los animales,

mostró que en este período, todo el lote ganó en promedio 330 gramos/día, pasando de 120 a 129 kg.

En la gráfica 2, se muestra la evolución del peso de los animales desde inicios de la prueba, hasta el final de la Etapa 2.

Período 3: comprendido entre 1° setiembre - 30 de octubre.

En este último tramo del ensayo, que coincide con el fin del período invernal, el grupo de 34 terneros, se dividió en 3 lotes, los cuales recibieron un tratamiento diferencial durante los siguientes 60 días.

Lote 1: Suplementación con Alimento Proteico: (25 % P. Cruda, estimulador del crecimiento de microorganismos) a razón de 0,8% del Peso Vivo y pastoreo sobre Campo natural con buena disponibilidad de forraje (5 cm), con una carga de 1.0 UG/ha.

Lote 2: Suplementación con grano de sorgo molido: al 1% del P. vivo y pastoreo sobre campo natural con baja disponibilidad (2,5 cm) y con una carga de 1,2 UG/ha.

Lote 3: Sin suplementación: pastoreando exclusivamente campo natural con una disponibilidad de 2,5 cm al momento de inicio del tratamiento y con una dotación de 1 UG/há.

Los principales resultados obtenidos en la performance productiva de los terneros, se muestran en la gráfica 3.

Como se observa en dicha gráfica, todos los lotes, aún el que no fue suplementado, obtuvieron interesantes ganancias de peso, dejando en evidencia el importante aporte del campo natural en el rebrote de inicios de primavera.

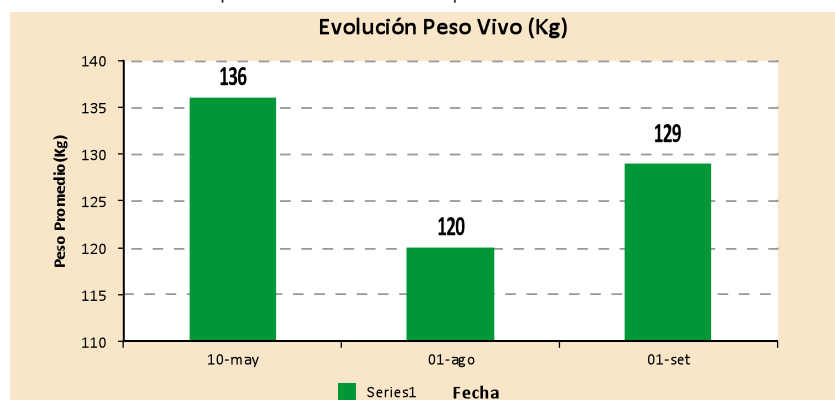
Este buen resultado, se verificó a los largo de todo el período en cuestión, pero producto del monitoreo quincenal del peso de los animales, se pudo observar que a medida que avanzó la primavera, con el consiguiente aumento en la cantidad y calidad del forraje disponible, las ganancias diarias fueron aumentando.

Algunos comentarios

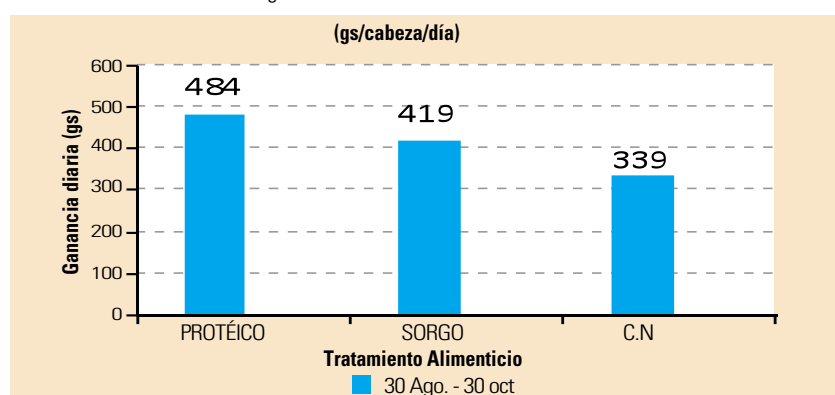
Se comprueba nuevamente, tal como lo señala la investigación nacional, que las categorías de recría en condiciones como las descritas en este trabajo (alta carga y baja asignación de forraje), registran importantes pérdidas de peso, durante el período invernal, con las graves implicancias productivas y económicas que ello acarrea. Pérdidas de peso de 200 gramos diarios /cabeza son normales en tales condiciones.

Aparece como muy interesante, el resultado obtenido en el período 2, en el que a partir de una suplementación por un período de 30 días, se logra revertir la situación de pérdida de peso arrastrada desde el otoño y pasar a lograr ganancias del entorno de 330 grs/animal y por día.

Grafica 2. Evolución de peso de los animales de la prueba



Grafica 3: Ganancia diaria según tratamiento



Este resultado, se obtuvo con una suplementación equivalente al 0.8% del Peso Vivo, pastoreando un campo natural con buena disponibilidad de forraje, aunque de muy baja calidad, y con 7.5 terneros por há (baja asignación de forraje por animal).

El suplemento utilizado conformado con una mezcla de grano de sorgo y suplemento proteico (ACTIBIOL) permitió que los animales expresaran una excelente performance en tales condiciones. Este efecto es muy potente desde el punto de vista de la viabilidad económica de la práctica, por lo que lo pone a cubierto de un amplio rango de valores de productos (kilos de ternero) y de suplementos (precios de insumos).

Prolongar la suplementación de los terneros, una vez llegada la primavera, aparece como una alternativa que debería analizarse detenidamente, puesto que las diferencias obtenidas entre los lotes suplementados con respecto al que no lo fue, sugieren que no necesariamente el mejor desempeño productivo, esté asociado a un mejor resultado económico de la práctica.

La suplementación invernal de las categorías de recría, sobre campo natural diferido, implementado en forma correcta, no solo evita importantes pérdidas de peso en tales periodos sino también puede permitir lograr ganancias diarias que faciliten el logro de objetivos como el entore de vaquillonas a 2 años, o la invernada de machos en forma temprana.

Finalmente, nos interesa resaltar que esta modalidad de realizar pruebas de campo en las Escuelas Agrarias de UTU, con la activa participación de docentes, estudiantes y técnicos de las instituciones como el IPA, contribuyen a la mejor gestión de conocimientos, entendida esta como la generación, circulación y acceso al conocimiento y la información por parte de actores diversos.

Se agradece especialmente a estudiantes, docentes y Dirección de la Escuela Agraria de Lorenzo Geyres, como también a la empresa ALUR y sus técnicos por la participación en esta experiencia. ■