



Instituto
Nacional de
Investigación
Agropecuaria

URUGUAY

BOVINOS PARA CARNE

**Avances en Suplementación de la Recría e
Invernada Intensiva**

Octubre de 1994.

PROGRAMA NACIONAL BOVINOS PARA CARNE

**Serie Actividades
de Difusión No. 34**



TREINTA Y TRES

BOVINOS PARA CARNE

**Avances en Suplementación de la Recría e
Invernada Intensiva**

**JORNADA TECNICA
INIA TREINTA Y TRES
25 de octubre de 1994**

Coordinadores:

**Graciela Quintans*
Guillermo Pigurina****

Unidad de Difusión:

Horacio Saravia***

- * Ing. Agra., Bovinos para Carne, INIA Treinta y Tres
 - ** Ing. Agr., M. Sc., Bovinos para Carne, INIA Tacuarembó
 - *** Ing. Agr., Difusión e Información, INIA Treinta y Tres
-

ESTRATEGIAS DE SUPLEMENTACIÓN EN EL SISTEMA DE LA UNIDAD EXPERIMENTAL DE YOUNG

Francisco González *

INTRODUCCIÓN

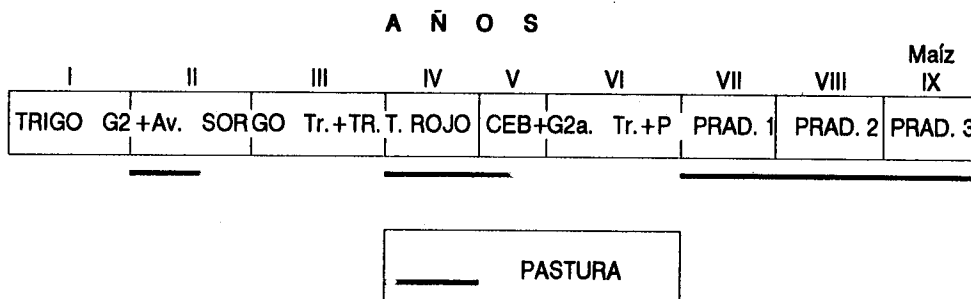
El presente trabajo pretende describir brevemente la evolución seguida por las estrategias de suplementación en un sistema intensivo de producción de carne, llevado adelante por la Sociedad Rural de Río Negro en campo de su propiedad, en el marco de un convenio con el INIA.

Este predio (en adelante Sistema) tiene una función demostrativa para la zona de influencia de esta gremial de productores. Es un lugar donde se pueden observar integradas todas aquellas medidas de manejo que la investigación nacional ha determinado como importantes en el aumento de la productividad de carne por hectárea.

RECURSOS DISPONIBLES

Se dispone de un área de 45.5 há, de las cuales 33 son arables y 12.5 son campos naturales mejorados. Las 33 há arables se encuentran divididas en 9 potreros, en los cuales se lleva adelante una rotación agrícola ganadera de 9 años de duración. La rotación se puede ver en el Cuadro 5.1.

Cuadro 5.1. - Descripción de la rotación



Características:

- 33 há Rotación a 9 años sobre: % del área que es agrícola= 73%
- 12.5 há complementada con: % del área como bajos= 27%

* Ing. Agr., Unidad Experimental y Demostrativa de Young

Las pasturas se utilizan en recría e invernada de novillos, con un esquema de ingreso con pesos de alrededor de 200 kg y salidas con pesos de 420 kg y edades de 2 dientes.

SITUACIÓN INICIAL Y PLANTEO TECNOLÓGICO

Antes de empezar el esquema de rotaciones, el sistema se caracterizaba por una importante invasión de gramilla (Cynodon Dactylon), así como por la degradación de suelos resultantes de agricultura continúa por varios años. Estos suelos en su estado natural son de alta fertilidad (Indice CONEAT 200).

En la situación descripta, y con el objetivo de levantar estas limitantes, se llegó a un planteo con los siguientes objetivos:

- Establecer una rotación agrícola ganadera que recupere fertilidad, sea práctica y representativa de la zona.
- Producción de carne en un sistema de recría e invernada, con venta de animales jóvenes tratando de maximizar la producción de carne por hectárea con un resultado económico positivo.

Como marco de referencia se debe estimar la producción de predios de la zona con suelos similares en el orden de los 120 kg por há (comunicación con asesores de grupos).

EVOLUCIÓN DE LOS RESULTADOS

En la Figura 5.1 se puede observar la evolución anual de la carga, la ganancia individual y la producción de carne por há del sistema desde el primer (1987) al séptimo año de funcionamiento.

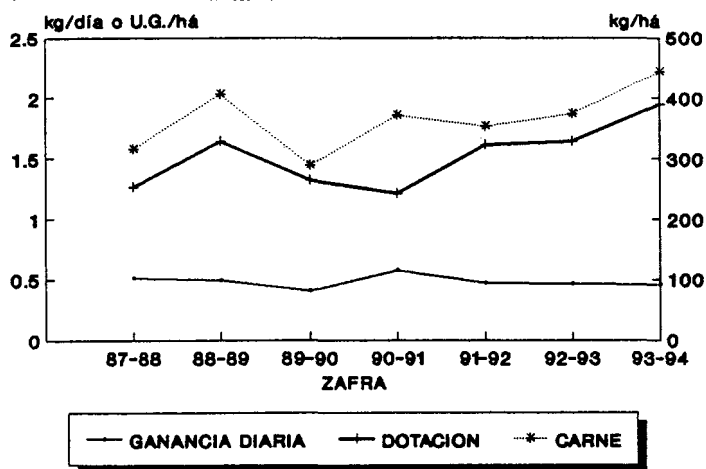


Figura 5.1. - Evolución de la dotación, ganancia y producción por hectárea.

Como se puede observar, la producción por hectárea ha estado claramente asociada a la dotación. La ganancia individual ha mostrado una notable homogeneidad entre años con un promedio de 500 gr por animal y por día.

A los efectos de poder describir lo ocurrido se dividirá el período en tres partes:

A. 3 años iniciales

PRODUCCIÓN/HÁ: 335 KG CARNE GORDA

Desde el primer año de funcionamiento el sistema presentó una producción por há superior a los promedios zonales (aproximadamente 180% más). De forma muy resumida las principales modificaciones con respecto a la zona son:

- a) Manejo en lotes, descanso y recuperación de pasturas entre pastoreos e ingreso a pastoreo con buena disponibilidad.
- b) Composición de las praderas con incorporación de gramíneas perennes.
- c) Promoción de todas las áreas (bajos), con mejoramientos en cobertura y refertilizaciones con fósforo.
- d) Aumento de la dotación
- e) Intensificación de la rotación.

En ese primer período la suplementación era ocasional con concentrados, se enfardó según el exceso de pasturas disponible y se hicieron las primeras experiencias con trigos doble propósito.

B. 4º y 5º año

PRODUCCIÓN/HÁ: 363 KG

Se incorpora como estructural (se realizan todos los años) el trigo doble propósito y la suplementación con grano. Entre años se dan diferencias en el tipo de categoría a que se destina cada suplemento, pero siempre integran el sistema.

C. 6º, 7º y 8º año

PRODUCCIÓN/HÁ : 406 KG

En el año 6 se realiza la primer experiencia con silo de maíz y se incorpora esta reserva como estructural, se modifica la rotación para incluir este cultivo (cabeza de rotación luego de la pradera de festuca, trébol blanco y lotus).

En el esquema de suplementación actual, el uso de heno es coyuntural ya que su confección depende del clima y estado de las pasturas. En las condiciones de nuestra zona, los momentos óptimos por condiciones ambientales para lograr un buen heno son en fin de noviembre - diciembre. En este momento la mayoría de nuestras pasturas están cerca de madurez y la calidad obtenida es baja. Existe información nacional en la cual se muestran muy buenos resultados con el uso de henos en invierno, en lotes en los cuales la expectativa de ganancia diaria no es muy elevada.

Otro factor que actualmente se está manejando de acuerdo a las necesidades de forraje es la fertilización con nitrógeno en pasturas con potencial de respuesta (con presencia de gramíneas). Para este manejo estratégico hasta el momento se han utilizado los bajos mejorados.

A forma de resumen se describirán brevemente los resultados recientes de suplementaciones con grano y con silo. (Cuadro 5.2).

Cuadro 5.2 - Resultados de la suplementación con grano y con silo

	SILO	GRANO
SUPLEMENTO (kg/an/día)	5.8	1.8
GANANCIA (gr/día)	260	760
CARGA (an/há)	9	2.4
DURACION (días)	72	83
P. PAST (%)	1.35	2.5
COSTO (U\$S/an)	17	16

Como se puede apreciar, en el esquema actual el silo funciona como "soporte" de carga invernal en un manejo donde integra más del 50% de la dieta, con encierro y acceso restringido a pasturas. Las ventajas que entendemos tiene el silo para un manejo de este tipo son las siguientes:

- Calidad más constante
- Seguridad en la confección
- Aporta energía, nutriente deficitario en invierno

El grano se suministra a novillos con mejor disponibilidad de pasturas (normalmente el lote de punta del sistema), con el objetivo de balancear la dieta, mejorar algo la capacidad de carga de pasturas y mejorar la ganancia individual.

En la Figura 5.2 se puede ver la oferta forrajera por estación de todo el sistema antes de incorporar el silo de maíz y luego de la incorporación.

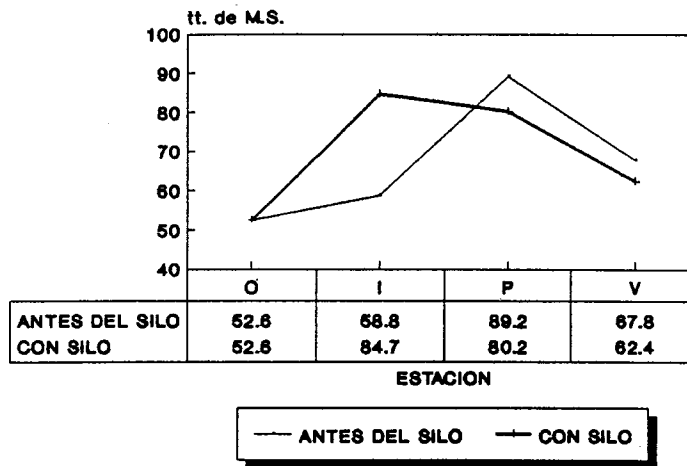


Figura 5.2. - Balance forrajero por estación, antes y después de la inclusión del silo

La inclusión del silo ha balanceado la distribución estacional de forraje.

El planteo actual es tener una buena capacidad de carga en invierno de forma de tener capacidad de consumo del pico de producción de pasturas primaveral. En ejercicios anteriores a la incorporación del silo la solución pasaba por:

- Ingresar ganado (mal momento para reponer por precios)
- Hacer reservas (heno), lo cual es complicado (por clima) y con pérdidas importantes de calidad. La opción de hacer silo de praderas no se ha encarado por bajas superficies, aunque sería otra posibilidad.

CONCLUSIONES

Las distintas suplementaciones que se han ido incorporando al sistema representaron un incremento de alrededor de 80 kg/há más de producción sobre los primeros años. El gran impacto en relación a la zona fueron las primeras medidas adoptadas, que también tiene menor costo que los esquemas de suplementación descriptos.

Esto no hace más que resaltar la importancia de seguir un camino "lógico" en el proceso de incremento de la productividad. El priorizar las técnicas a aplicar, comenzando por las más baratas y con mayor resultado sería fundamental para asegurar un buen resultado económico.