

## EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN Y DEL USO DE CAPAS EN INVIERNO EN TERNERAS PARA ENTORE<sup>6</sup>

G. Pigurina, O. Pittaluga, C. Marquisá<sup>7</sup> y J. Urrutia<sup>4</sup>

### OBJETIVOS

- 1) Evaluar el efecto de tres niveles de suplementación (suplemento forrajero) sobre la ganancia diaria de terneras pastoreando campo natural.
- 2) Evaluar el efecto del uso de capas sobre la ganancia diaria y el comportamiento animal.

### MATERIALES Y METODOS

Se usaron 63 terneras Hereford de destete en un potrero de 51 ha de campo natural (CN), con sistema de pastoreo continuo con carga fija, durante 95 días (22/06/00 al 25/09/00). Los tratamientos fueron: T1=CN; T2=CN más 1% PV de suplemento forrajero (SF); T3=CN más 1.5% PV de suplemento forrajero y T4=CN más 2% PV de suplemento forrajero.

- **Determinación en animales: Peso vivo (PV) cada 14 días, conducta de pastoreo.**

**Sanidad: Se realizaron dos dosis supresivas a base de Ivermectinas (3cc/animal).**

- Determinación en pasturas: Disponibilidad, altura y calidad de forraje cada 28 días, composición botánica (gramíneas, leguminosas nativas, malezas, relación verde/seco).

### RESULTADOS PRELIMINARES

El peso inicial de las terneras fue similar en todos los tratamientos (Cuadro 1). Sin embargo, el peso final presentó diferencias entre el T1 y los tratamientos suplementados, los cuales presentaron pesos similares entre sí, observándose una tendencia a favor de los tratamientos T3 y T4. En todos los casos (incluyendo T1) existieron importantes ganancias diarias, las cuales no pueden ser explicadas por la buena disponibilidad de forraje, sí por la calidad del mismo y las condiciones climáticas favorables durante el período experimental, que pudieron haber promovido altas tasas de crecimiento de la pastura. Por otra parte, es probable que haya existido sustitución de forraje por suplemento, especialmente en los tratamientos T3 y T4, por lo que las terneras del tratamiento testigo pueden haberse visto beneficiadas, disponiendo en realidad de una mayor área y asignación de forraje/animal. Las diferentes estrategias de alimentación permitieron mejorar sustancialmente la condición general de las terneras, la cual era muy mala al comienzo del ensayo.

El consumo promedio estimado de suplemento forrajero fue de 1.7, 2.6 y 3.5 para T2, T3 y T4, respectivamente. No es posible realizar una estimación del consumo de la pastura, mediante la tasa de desaparición del forraje, ya que el disponible final es mayor al inicial y aún no se cuenta con información del crecimiento de la pastura. Por lo tanto en el Cuadro 2 se consideran sólo los costos del suplemento. Para T3 y T4, el costo alimento/animal/día fue bastante alto, por lo que si bien la producción de PV fue mayor al T1, deja un beneficio marginal muy pequeño. El T2 tuvo una producción similar a los otros

<sup>6</sup> Trabajo de Tesis realizado para la obtención del título de Ing. Agrónomo.

<sup>7</sup> Estudiantes en tesis, Facultad de Agronomía

tratamientos suplementados, con un costo menor, lo que redonda en un mayor beneficio. Por lo que precede, no se justificaría utilizar más de 1% PV de suplemento forrajero en esta categoría. Habría que plantearse incluso la conveniencia, desde el punto de vista económico, de realizar o no la suplementación en las condiciones en que se llevó a cabo el experimento. Debe realizarse un estudio más profundo de la información para poder sacar conclusiones.

Con respecto al uso de capas, cabe acotar que si bien casi no existieron condiciones climáticas adversas durante el período experimental, el análisis primario de los datos, correspondientes solamente al T1, dio como resultado ganancias diferenciales de peso a favor de los lotes con capa en los meses de julio y agosto.

**Cuadro 1. Datos preliminares de la pastura y producción animal**

|                                  | <b>T 1</b> | <b>T 2</b>  | <b>T 3</b>  | <b>T 4</b>  |
|----------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Disponibilidad inicial, kg MS/ha | 560        | 560         | 560         | 560         |
| Disponibilidad final, kg MS/ha   | 739        | 739         | 739         | 739         |
| Carga, animales/ha               | 1.23       | 1.23        | 1.23        | 1.23        |
| Peso inicial, kg                 | 138        | 134         | 138         | 139         |
| Peso final, kg                   | 193        | 211         | 218         | 219         |
| Ganancia promedio, kg/animal/día | 0.58       | 0.81        | 0.84        | 0.84        |
| Producción carne, kg/ha/día      | 0.7        | 1.0         | 1.0         | 1.0         |
| Producción carne, U\$S/ha/día    | <b>0.6</b> | <b>0.85</b> | <b>0.85</b> | <b>0.85</b> |
| Costo alimento, U\$S/ha/día*     | <b>0</b>   | <b>0.39</b> | <b>0.6</b>  | <b>0.81</b> |
| Diferencia, U\$S/ha/día          | <b>0.6</b> | <b>0.46</b> | <b>0.25</b> | <b>0.04</b> |

\* Sin considerar el costo del CN

**Cuadro 2. Consumo y costo estimado suplemento**

|                                  | <b>T 1</b> | <b>T 2</b> | <b>T 3</b> | <b>T 4</b> |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Consumo estimado SF (kg MS an/d) | <b>0</b>   | <b>1.7</b> | <b>2.6</b> | <b>3.5</b> |
| Costo SF, U\$S/kg MS             | 0          | 0.19       | 0.19       | 0.19       |
| Costo SF, U\$S/animal/día        | 0          | 0.32       | 0.49       | 0.66       |

### **CONCLUSIONES PRELIMINARES**

Se encontraron diferencias de peso entre las terneras que fueron suplementadas y las que no lo fueron, a favor de las primeras. Entre los tratamientos suplementados, el T2 presentó ganancias de peso similares a T3 y T4, con un menor consumo de suplemento. El uso de capas podría ser beneficioso para disminuir las pérdidas energéticas y aumentar las ganancias diarias.