

# EVALUACIÓN DE DISTINTAS ESTRATEGIAS DE TERMINACIÓN DE NOVILLOS Y SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO Y COMPOSICIÓN DE LA RES

Daniel Vaz Martins\*

## Introducción

Los trabajos de investigación realizados en los últimos años en la Estanzuela sobre la alimentación de novillos han dado origen a distintos sistemas de terminación de animales que tiene su efecto sobre la ecuación económica del proceso y la calidad de las reses obtenidas. Distintos investigadores han demostrado que el nivel de alimentación afecta el contenido de grasa de la res (Guenther *et al.*, 1965; Prior *et al.*, 1977) y que los animales provenientes de dietas basadas en pasturas no reúnen las condiciones de calidad y atributos de palatabilidad para algunos mercados (Hedrick *et al.*, 1983; Davis *et al.*, 1981; Melton *et al.*, 1982), sin embargo la suplementación con grano sobre pasturas en las últimas etapas del engorde mejoraría el grado de calidad de la res, color de la carne y marbling (Larick *et al.*, 1987). En el país el engorde de animales se realiza en su mayoría en base a pasturas bajo la más diversa variedad de sistemas. Aún no se ha caracterizado el tipo y calidad de las reses que produce por lo que interesa comenzar a relacionar el sistema de producción empleado, con el tipo de animal producido y las exigencias de los mercados. En este trabajo se propone evaluar cuatro sistemas intensivos de terminación de novillos y su impacto en el comportamiento y características de la res de novillos de carne. Tres de los sistemas han sido producto de la investigación desarrollada por INIA en los últimos años y se comparan con un sistema tradicional de engorde en pasturas cultivadas.

## Objetivos:

a. Evaluar física y económicamente cuatro sistemas de terminación de novillos.

b. Cuantificar el efecto de los sistemas de terminación en el comportamiento de los animales, días a la faena, características de la reses y porcentaje de cortes valiosos.

## Tratamientos: Serán los siguientes sistemas de alimentación:

1. Solo pasturas. Los animales serán alimentados en base a pasturas de alta calidad (mezcla de gramíneas y leguminosas) durante el período de terminación a una presión de pastoreo de 3% del peso vivo hasta el peso de faena.

2. Pasturas más suplementación energética 0.7% PV. Los animales serán alimentados durante el período de terminación a una oferta de forraje del 1.5% del peso vivo en una pastura de calidad (mezcla de gramíneas y leguminosas) suplementados con grano de cereales al 0.7% del peso vivo hasta el peso de faena.

---

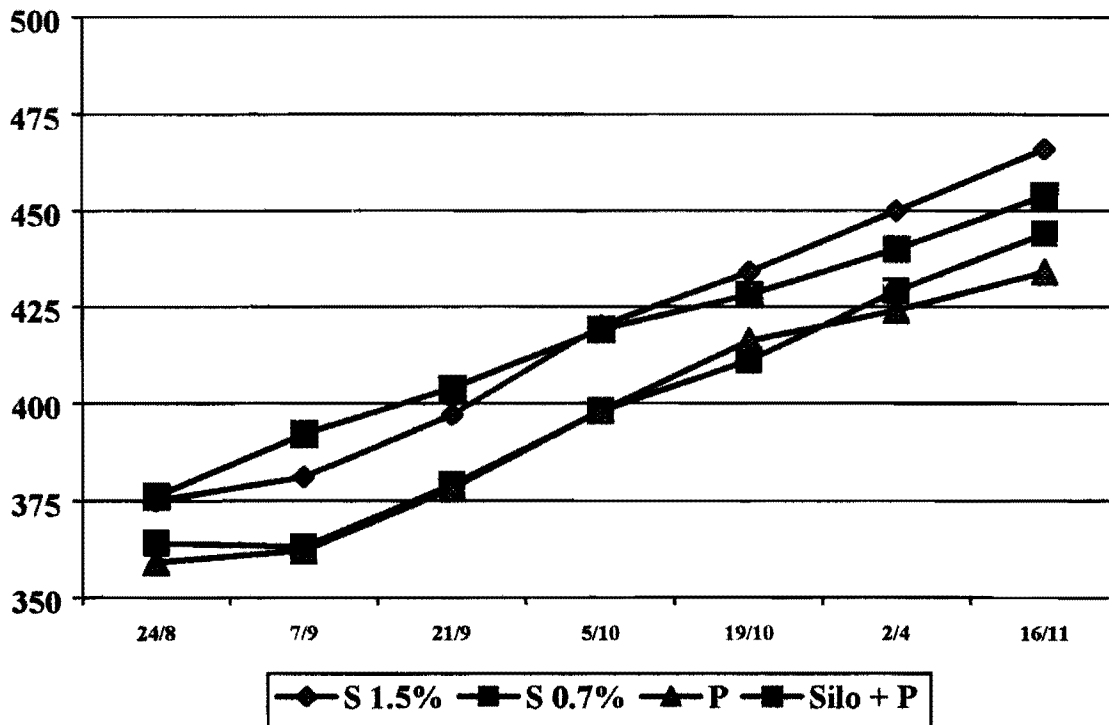
\*Ing.Agr. MSc., Bovinos de Carne INIA La Estanzuela

3. Pasturas mas suplementación energética 1.5% PV. Los animales serán alimentados durante el período de terminación a una oferta de forraje 1.5% del peso vivo en una pastura de calidad (mezcla de gramíneas y leguminosas) suplementados con grano de cereales al 1.5% del peso vivo hasta el peso de faena.

4. Silo de maíz y pradera de leguminosas. Los animales serán alimentados con silo de maíz *ad libitum* y suplementados con dos horas por día de pastoreo de una pradera de leguminosas con una oferta de forraje de 4% PV.

### Resultados preliminares

Curvas de ganancia de los animales al 16/11/99



### Ganancia diaria y por unidad de superficie al 16/11/99

	S 1.5%	S 0.7%	Silo + P	P
Kg/día	1.143	1.030	0.903	0.987
Kg/ha	880	926	1.902	457

S = suplementación

P= pastura

#### Literatura consultada

- DAVIS, G.W.; COLE, A.B. ; BACKUS, W.R. and MELTON, S.L. 1981. Effect of electrical stimulation on carcass quality and meat palatability of beef from forage and grain-finished steers. *Journal of Animal Science* 53:651-657.
- GUENTHER, J.J.; BUSHMAN, D.H.; POPE, L.S. and MORRISON, R.D. 1965. Growth and development of the major carcass tissues en beef calves from weaning to slaughter weight with reference to the effect on plane of nutrition. *Journal of Animal Science* 24:1184-1188.
- HEDRICK, H.B.; PATERSON, J.A.; MATCHES, A.G.; THOMAS, J.D.; MORROW, R.; STRINGER, W.C. and LIPSEY, R. J. 1983. Carcass and palatability characteristics of beef produced on pasture, corn silage and corn grain. *Journal of Animal Science* 57:791-801.
- LARICK, D.K.; HEDRICK, H.B.; BAILEY, M.E.; WILLIAMS, J.B.; HANCOCK, D.L.; GARNER, G.B. and MORROW, R.E. 1987. Flavor constituents of beef as influenced by forage and grain feeding. *Journal of Food Science* 52:245-250.
- MELTON, S.L.; BLACK, J.M; DAVIS, G.W. and BACKUS, W.R. 1982. Flavor and selected chemical components of ground beef from steers backgrounded on pasture and fed corn to 140 days. *Journal of Food Science* 47:699-704.
- PRIOR, R. L.; KOHLMEIER, R.H.; CUNDIFF, L.V; DIKEMAN, M.E. and CROUSE, J.D. 1977. Influence of dietary energy and protein on growth and carcass composition in different biological types of cattle. *Journal of Animal Science* 45:132-137.