

Cuota 481: Principales variables en el negocio de engorde a corral de bovinos en Uruguay.

Sebastián Frade¹ , Gonzalo Fernández Turren²  , Francisco Diéguez³  

¹Agrifirm Uruguay

²Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria: Treinta y Tres. Uruguay

³Facultad de Veterinaria, Universidad de la República Uruguay. Montevideo, Uruguay.

Resumen. La carne vacuna representa uno de los principales rubros de exportación de Uruguay y originada, en su mayoría en sistemas pastoriles. Sin embargo, en los últimos años ha aumentado la participación de los sistemas de engorde a corral, que explican el 14,5% de la faena nacional. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores intrínsecos que afectan la ganancia media diaria (GMD) y la eficiencia de conversión (EC) en bovinos finalizados en establecimientos de engorde a corral (EEC). Se analizó una base de datos con registros de 21 EEC (160.440 animales en 1176 tropas) entre los años 2017 y 2020. El encierro tuvo una duración promedio de 139 días. Los animales ingresaron con un peso medio de 333,1 kg, y se terminaron con 508,6 kg. La GMD promedio fue de 1,28 kg, mientras que la EC promedio fue de 8:1. Se observó una correlación cúbica negativa entre GMD y EC ($R^2=0,62$). La GMD varió significativamente según el sexo y la estación del año. Los machos superaron a las hembras (1,33 vs 1,23 kg/día). La primavera fue la estación con mayor GMD (1,36 kg/día). Los mayores desempeños se observaron en machos durante primavera y verano, y en hembras durante primavera, todos con GMD superiores a 1,3 kg/día. Las hembras en otoño presentaron el menor valor de GMD, siendo 1,15 kg/día. La EC se comportó en forma opuesta a lo descrito. Las dietas contenían en promedio 9,2% de fibra, con un rango entre 6 y 21%, y tuvieron maíz como principal ingrediente, aportando el 72,4% de la energía. Las dietas con más del 75% de maíz lograron, significativamente, mayores GMD y menores EC, sin interacción con sexo ni estación. El nivel de inclusión de maíz es el principal factor intrínseco asociado a una mayor eficiencia productiva en sistemas de engorde a corral.

Palabras clave: eficiencia, conversión alimenticia, ganancia de peso, dieta de terminación, encierro

Quota 481: Main variables in the feedlot cattle business in Uruguay

Abstract. Beef represents one of Uruguay's main exports, originating mostly from pastoral systems. However, in recent years, the share of feedlot systems has increased, accounting for 14.5% of national slaughter. This study aimed to identify the intrinsic factors that affect average daily gain (ADG) and feedlot conversion efficiency (FE) in cattle finished in feedlot establishments (FFE). A database containing records from 21 FFEs (160,440 animals in 1,176 herds) between 2017 and 2020 was analyzed. The average confinement period was 139 days. The animals entered the farm with an average weight of 333.1 kg and finished at 508.6 kg. The average ADG was 1.28 kg, while the average EC was 8:1. A negative cubic correlation was observed between ADG and EC ($R^2=0.62$). ADG varied significantly by sex and season. Males outperformed females (1.33 vs. 1.23 kg/day). Spring was the season with the highest ADG (1.36 kg/day). The highest performances were observed in males during spring and summer, and in females during spring, all with ADG above 1.3 kg/day. Females had the lowest ADG in autumn, at 1.15 kg/day. EC behaved oppositely to that described. The diets contained an average of 9.2% fiber, ranging from 6 to 21%, and had corn as the main ingredient, providing 72.4% of the energy. Diets with more than 75% corn content achieved significantly higher ADG and lower FE, with no interaction between sex or season. Corn inclusion level is the main intrinsic factor associated with greater production efficiency in feedlot systems.

Keywords: efficiency, feed conversion, weight gain, finishing diet, confinement.

¹Autor para la correspondencia: s.frade@agrifirm.com

Cota 481: Principais variáveis no negócio de gado em confinamento no Uruguai

Resumo. A carne de bovino representa uma das principais exportações do Uruguai, tendo origem principalmente nos sistemas pastoris. No entanto, nos últimos anos, a participação dos sistemas de confinamento tem aumentado, representando 14,5% do abate nacional. Este estudo teve como objetivo identificar os fatores intrínsecos que afetam o ganho de peso médio diário (GMD) e a eficiência de conversão (EC) em confinamento em bovinos terminados em confinamento (EFC). Foi analisada uma base de dados contendo registros de 21 ECF (160.440 animais em 1.176 rebanhos) entre 2017 e 2020. O período médio de confinamento foi de 139 dias. Os animais entraram na exploração com um peso médio de 333,1 kg e terminaram com 508,6 kg. O GMD médio foi de 1,28 kg, enquanto o CE médio foi de 8:1. Observou-se uma correlação cúbica negativa entre o GMD e o CE ($R^2 = 0,62$). O GMD variou significativamente por sexo e estação do ano. Os machos superaram as fêmeas (1,33 vs. 1,23 kg/dia). A primavera foi a estação com maior GMD (1,36 kg/dia). Os maiores desempenhos foram observados nos machos durante a primavera e o verão, e nas fêmeas durante a primavera, todos com GMD acima de 1,3 kg/dia. As fêmeas apresentaram o GMD mais baixo no Outono, com 1,15 kg/dia. A CE comportou-se de forma oposta à descrita. As dietas continham em média 9,2% de fibra, variando entre 6 a 21%, e tinham o milho como ingrediente principal, fornecendo 72,4% da energia. As dietas com mais de 75% de milho alcançaram GMD significativamente maior e menor EF, sem interação entre o sexo ou a estação do ano. O nível de inclusão de milho é o principal fator intrínseco associado a uma maior eficiência produtiva em sistemas de confinamento.

Palavras-chave: eficiência, conversão alimentar, ganho de peso, dieta de acabamento, confinamento
