ANÁLISIS DEL INTERVALO ENTRE PARTOS DE LA RAZA BOVINA LIMOUSINE BAJO DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN EL SUR DE PORTUGAL

Vieira e Brito, A.N., Carvalho Olim, G., Cerqueira Oliveira, E. y Martinez Candeias, G.
Escola Superior Agrária de Ponte de Lima. Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
Refóios do Lima. 4990-706 Ponte de Lima, Portugal.
nunovbrito@ipvc.pt

INTRODUCCIÓN

Limousine es una raza bovina reconocida por presentar características específicas tales como la extrema rusticidad, excelentes cifras de productividad, altas tasas de fecundidad y gran facilidad de parto. La excelente productividad de la raza (90,2%) proviene de una buena tasa de gestación y baja mortalidad en el parto, debido a la facilidad de parto de la raza, motivados por el bajo peso al nacimiento de la cría (Liénard *et al*., 2002).
El intervalo entre partos de una vaca determina el rendimiento total, lo que es decisivo para la capacidad reproductiva de las razas de producción de carne (Sánchez *et al.,* 1985, citado por Araújo, 2005). Las diferencias en los intervalos entre partos entre individuos no sólo se deben a diferencias genéticas, sino también a la forma de gestión y producción de la explotación, la alimentación, la edad de la hembra, la estación del año en que ocurre el nacimiento, etc. Según Becerra (2002) el sistema de producción se sugiere como responsable de las grandes diferencias en el intervalo entre los partos.
En los sistemas de producción de ganado semi-intensivo y extensivo el crecimiento de los animales es más lento, como resultado de las dietas disponibles. El sistema extensivo se caracteriza por un periodo de pastoreo que se prolonga durante todo el año, con suministro de paja de cereales en épocas del año difíciles desde el punto de vista alimentario, y reducida intervención de manejo. Por otro lado, o sistema semi-intensivo se basa en pastoreo en determinadas épocas del año u horas del día y administración en la dieta de suplementos, como silo de maíz y/o cereales, e intervención en el manejo en determinados períodos como parto o cebadero. En sistemas semi-intensivos de producción, los animales presentan pesos variados al sacrificio, pero buenos resultados económicos debido a la mayor producción de carne. En la producción extensiva, la disponibilidad de alimentos condiciona el crecimiento de los animales, pero los costes de producción por animal son más bajos, y pueden compensar la menor productividad (Olim, 2008). Así pues, el objetivo del presente estudio fue analizar los distintos parámetros productivos y reproductivos de la raza Limousine, especialmente el intervalo entre partos, de acuerdo con los sistemas de producción aplicados en el sur de Portugal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para el análisis de los parámetros productivos y reproductivos de la raza bovina Limusina se utilizaron datos del registro de la raza, de 1994 a 2006, en una muestra de 1722 vacas y 8179 terneros; en paralelo, se realizó una encuesta sobre parámetros de producción a 31 productores seleccionados aleatoriamente en 5 subregiones de creación: *Alto Alentejo*, *Alentejo Central*, *Alentejo Litoral*, *Bajo Alentejo* y *Algarv*e , en que el 58% de ellos operan en sistema de producción extensivo y el 42% en sistema semi-extensivo.

RESULTADOS Y DISCUSSION

Los resultados indican la influencia del sistema y de la subregión de producción del ganado de raza Limousine, en el intervalo entre partos. Para la zona de producción se encontraron diferencias significativas ($P \leq 0,05$) para el intervalo entre partos (Tabla 1), con una media de 397,04 ± 85,89 días, desde un máximo de 411,05 ± 98,97 días en el Alentejo Central, y un mínimo de 376,09 ± 76,31 días en la zona del Algarve.

Tabla 1. *Influencia de la producción local en el intervalo entre Partos.*

Zona de producción	N	Media	Desviación estándar
Alentejo Central	1846	411,05 [a]	98,97
Alentejo Litoral	1566	388,91 [b]	75,91
Algarve	341	376,09 [c]	76,31
Alto Alentejo	205	385,36 [b,c]	63,10
Baixo Alentejo	968	393,30 [b]	77,39
Total	4926	397,04	85,89

a≠b≠c para P≤0,05.
Valores con superíndices diferentes muestran diferencias significativas (P≤0,05).

Se constató que el sistema de producción puede influir en el intervalo entre partos (IP) siendo su valor (Tabla 2) para el sistema extensivo de 404,17 ± 91,23 días, mientras que para el sistema semi-Intensivo es 382, 21 ± 71,35 días.

Tabla 2. *Influencia del sistema de producción en el intervalo entre Partos*

Sistema de Producción	N	Media	Desviación estándar
Extensivo	3326	404,17 [a]	91,23
Semi-Intensivo	1600	382,21 [b]	71,35
Total	4926	397,04	85,89

a≠b para P≤0,05.
Valores con superíndices diferentes muestran diferencias significativas (P≤0,05).

En la Figura 1, se puede observar la influencia del sistema de producción y de la zona de producción en el intervalo entre partos. Se observa que para el sistema extensivo de Bajo Alentejo el IP es más bajo, en contraste con el Alentejo Central. Para el sistema semi-intensivo, se observa que en Algarve la media es la más baja, al revés en Baixo Alentejo, que presenta la media más alta.
El intervalo entre partos (IP) es influenciado tanto por la zona/ región como por el sistema de producción. Estas variaciones, son debidas al sistema de producción, reproducción y alimentación realizada en cada zona de producción. Como resultado del aumento de la vigilancia del rebaño, el IP en el sistema semi-intensivo, es más bajo. Así pues, parece que el principal factor que hace variar el IP en las diferentes regiones es el sistema de producción en ellas.

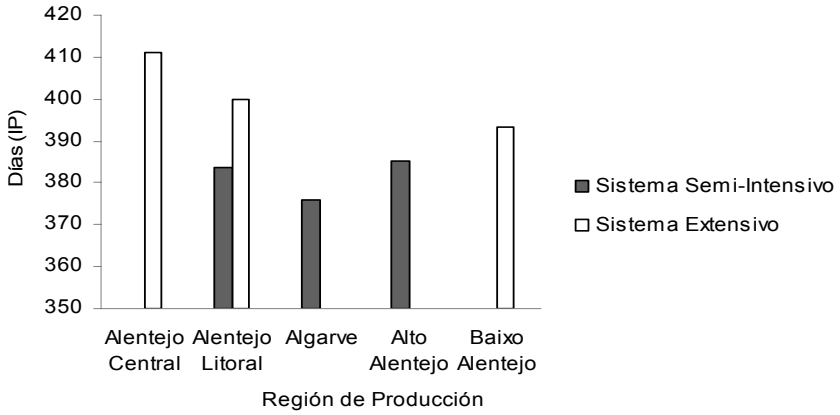


Figura 1. *Influencia del sistema de producción y de la región de producción en el Intervalo entre Partos (IP).*

Es destacable que el Alentejo Central y Bajo Alentejo, donde el principal sistema de producción es extensivo, tienen un mayor IP, con un promedio de 22 días más que el Alto Alentejo y el Algarve, donde el sistema de producción es el semi-intensivo. El Alentejo Litoral presenta un IP 8 días más que el Alto Alentejo y Algarve, tratándose de una región en la que coexisten ambos sistemas de producción.

BIBLIOGRAFIA

● Araújo, J.P., 2005., Tese de Doutoramento, Universidad de Santiago de Compostela (USC), 432pp. ● Becerra G.J.J., 2002. Tesis doctoral. Universidad de Santiago de Compostela. Lugo. 153pp. ● Lienard G., Lherm M., Pizaine M.C., Marechal J.Y., Boussange B., Belard J.F., 2002. INRA, Productions Animales, 15, 273-291. ● Olim, G., 2008. Relatório de Estágio para Licenciatura em Engenharia Agrária – Ramo Agro-Pecuária. Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, Portugal.

EFFECT OF THE PRODUCTION SYSTEMS IN THE LIMOUSINE CALVING INTERVAL IN SOUTHERN PORTUGAL

ABSTRACT: The Limousin breed is recognized by their qualities, such as their extreme hardiness and excellent productivity. The calving interval (CI) of a cow determines its overall performance, which is decisive for the reproductive capacity of meat breeds. In the semi-intensive and extensive systems of livestock production growth is slower resulting from diets availability. The aim of this study was to study the calving interval, according to the production systems used in southern Portugal.
The calving interval is influenced by the region of production and by the production system. As a result of increased surveillance of the herd, the CI in the semi-intensive system is lower. Thus it appears that the main factor that makes the CI vary in different regions is the system of production there. Referring to the *Alentejo Central* and *Baixo Alentejo*, where the main production system is extensive, have a higher CI, with an average of 22 days more than the *Alto Alentejo* and *Algarve*, where the production system is the Semi-Intensive. *Alentejo Litoral*, where there are the two systems of production, presents 8 days more than the *Alto Alentejo* and *Algarve*.
Keywords*: reproduction, production systems, cattle, breed.*