

PARÁMETROS REPRODUCTIVOS EN LA POBLACIÓN BOVINA AUTÓCTONA PORTUGUESA BARROSÃ: EFECTOS SIGNIFICATIVOS PARA EL INTERVALO ENTRE PARTOS DE LA RAZA

Vieira, A.N.¹; Antunes, V.²; Costa, M.C.²; Vieira, J.²; Cerqueira, E.¹; Costa, M. L.¹; Martinez, M.G.¹ Oliveira, J.C.¹.

¹Escola Superior Agrária de Ponte de Lima, Refóios do Lima, 4990-706 Ponte de Lima Portugal; nunobrito@esa.ipvc.pt,

²AMIBA – Associação dos Criadores Bovinos da Raça Barrosã e Ovinos Bordaleiros, Rua Franca, nº 534, 4800-875 São Torcato Guimarães

INTRODUCCIÓN

Las razas autóctonas son hoy ejemplos de preservación y conservación de recursos genéticos y fenómenos de manutención y fijación de poblaciones rurales, presentando importante papel en el desarrollo económico de zonas desfavorecidas. Como ejemplo, se refiere la raza autóctona Portuguesa Barrosã, una de las más antiguas y emblemáticas, de vocación cárnica, presente en el Norte de Portugal y caracterizada por efectivos de reducida dimensión (Brito, 2002). Estudios recientes, sobre su origen genético y parámetros productivos (Pedrosa, 2006; Ribeiro, 2007), evidencian la necesidad de profundizar en los conocimientos sobre la raza, y particularmente sus parámetros reproductivos. Estos son uno de los estrangulamientos de los sistemas productivos de las poblaciones autóctonas. El intervalo entre partos, importante para la producción del ternero, producto final de la raza, está condicionado por un grupo importante de factores como el propio parto, la primera ovulación, la fecundación, y la duración de la gestación, dependientes en gran medida de factores medioambientales. El objetivo de este estudio es analizar la influencia de los distintos efectos en el intervalo entre los partos de la raza Barrosã, basados en los datos recogidos pela respectiva Asociación de Productores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para este estudio se usaron datos provenientes de los registros de la Asociación de Criadores de la raza Barrosã, AMIBA. Para tal, se analizaron los datos correspondientes a 10555 partos, ocurridos entre los años de 1999 a 2005, correspondiendo a 3858 hembras de la raza inscritas en su respectivo Libro Genealógico.

Esta muestra fue resultado de limitaciones impuestas por los respectivos datos, siendo considerados apenas valores de intervalo entre partos (IP) entre los 11 y 36 meses. Se analizaron los efectos época del parto, método de reproducción, edad al parto, número del parto, zona y región de producción, así como sus interacciones, en el intervalo entre partos.

Se definieron, aún, clases por zonas de altitud, inferior y superior a 800 metros (intermedia y montaña respectivamente) y áreas de producción, Miño y Barroso.

El tratamiento estadístico se hizo con recurso al programa SPSS para Windows, versión 13. Las medidas de estadísticas descriptivas usadas fueron la media, desviación estándar (d.e.) y coeficiente de variación (CV), usándose el procedimiento ANOVA para el estudio de la varianza.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se obtuvo para esta muestra, un IP de $15,58 \pm 4,48$ meses y un efecto significativo ($P \leq 0,05$) de la época de parto, edad al parto, zona y región de producción. Para la época de Abril a Junio el IP es menor, que podrá estar asociado al momento de la cubrición, ocurrida entre Julio y Septiembre, época en que los animales se presentan libres en el pastoreo, sobretudo en zonas de montaña y con la presencia del toro reproductor, sistemas típicos de la raza (Cuadro 1).

Se constató la influencia agro ecológica de la zona de producción de mayor relevo en el IP, correspondiendo al Barroso mejores resultados (Cuadro 3), fruto de sistemas de producción más extensivos, localizados a mayor altitud (>800 metros), indicando la buena adaptación fisiológica da raza a ecosistemas de montaña (Cuadro 2). Sobre el efecto del área de la producción, se verificó que el intervalo entre el parto en las áreas montañosas es

inferior relativamente a áreas intermedias, condicionado por sistemas alimentarios distintos y métodos de cubrición.

La región de producción influye significativamente en el IP (Cuadro 3), presentando la zona solar de la raza mejores resultados. Estos resultados pueden ser explicados por la influencia del manejo productivo y reproductivo, pues en el área de Barroso, con sistemas de mayor dimensión y mayor extensificación, los animales permanecen en pastoreo todo el año, inclusive en las épocas de invierno y acompañados con toros de rebaño. En Miño, con exploraciones de menores dimensiones y pequeños efectivos, característicos de zonas de minifundio y sistemas alimentarios más dependientes de la oferta del productor, de mayor edad y menor grado técnico, los cuidados reproductivos se presentan menos considerados.

Otro efecto estudiado fue la edad al parto y su influencia en el intervalo entre partos de la raza Barrosã. Los resultados presentan mejores índices reproductivos en hembras con edad superior a 72 meses, traduciendo una selección dirigida, pero "empírica", por parte de los criadores que eliminan animales de menor eficiencia reproductiva, o sea, con intervalos entre partos alejados de un año (Cuadro 4).

El IP también se mostró significativamente diferente para el número de partos (Cuadro 5). Esta tendencia, coincidiendo con la anterior observación, podrá estar relacionada con la selección dirigida do productor a parámetros reproductivos que influyen todas las decisiones productivas, incluso la eliminación de las hembras no productivas para abate. En este tipo de producción, el principal criterio de selección es basada en el rendimiento de la hembra (segmento madre), presentando como objetivo económico y reproductivo, la producción anual de terneros para comercialización.

Fueron todavía analizados otros dos efectos, como el método de reproducción y el número de cubriciones, aunque no se tenga verificando diferencias significativas relativamente al IP.

Las razas autóctonas, a pesar de la existencia de programas y técnicas de mejora y conservación de las razas, apenas podrán sobrevivir con la adopción de una política que beneficie los aspectos sociales de la actividad, asegurando su sustentación productiva, que promueva el equilibrio y desarrollo rural, preservando un inestimable patrimonio genético. Así se muestra urgente la creación de un centro de cría de hembras, con objetivo de valorar parámetros productivos y reproductivos de la raza y ofertando los mejores ejemplares criados para la preservación y mejora de esta relevante raza bovina portuguesa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brito, N., 2002. Contribuição para o estudo de algumas raças bovinas autóctones do noroeste de Portugal: Análise do sistema produtivo e caracterização biométrica, produtiva, genética das raças bovinas Arouquesa, Barrosã e Cachena: perspectivas e evolução. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real, 2002.
- Pedrosa, S., 2006. El ADN mitocondrial de la domesticación animal: Origen de las razas ovinas y bovinas ibéricas. Tesis Doctoral. Universidad de León, España
- Ribeiro V., 2007, Caracterização de parâmetros reprodutivos na raça bovina barrosã, Relatório final de curso. Escola Superior Agrária de Ponte de Lima. Portugal.

Cuadro 1 – Valores medios del IP para las distintas épocas de partos

Época del parto	N	Media (meses)	d.e. (meses)	CV (%)	Mínimo (meses)	Máximo (meses)
ENE - MAR	1713	15,65b	4,72	3,31	11,00	36,00
ABR – JUN	1921	15,24a	4,37	3,49	11,00	35,97
JUL - SEP	1699	15,47a,b	4,25	3,64	11,00	35,90
OCT – DIC	1367	16,10c	4,56	3,53	11,00	35,67

a≠b≠c para P≤0,05

Cuadro 2 – Valores medios del IP en función de la Zona de Producción

Zona	N	Media (meses)	d.e. (meses)	CV (%)	Mínimo (meses)	Máximo (meses)
Montaña	5024	15,44 ^a	4,38	3,52	11,00	36,00
Intermedia	1676	16,00 ^b	4,73	3,38	11,00	35,90

a≠b para P≤0,05

Cuadro 3– Valores medios del IP en función de la región

Región	N	Media (meses)	Desvío padrón (meses)	CV (%)	Mínimo (meses)	Máximo (meses)
Barroso	2079	15,24 ^a	4,26	3,58	11,00	35,97
Miño	4556	15,70 ^b	4,50	3,49	11,00	36,00

a≠b para P≤0,05

Cuadro 4 – Valores medios del IP para las distintas clases de edad al Parto

edad al parto	N	Media (meses)	d.e. (meses)	CV (%)	Mínimo (meses)	Máximo (meses)
20-48 meses	881	14,17 ^a	2,24	6,34	11,00	22,33
48-72 meses	3212	15,86 ^b	4,45	3,56	11,00	36,00
+72 meses	2607	15,71 ^b	4,97	3,16	11,00	35,97

a≠b para P≤0,05

Cuadro 5– Valores medios del IP en función del n.º del parto por hembra

N.º de partos	N	Media (meses)	d.e. (meses)	CV (%)	Mínimo (meses)	Máximo (meses)
2	755	17,23 ^a	5,29	3,26	11,00	36,00
3	1277	16,35 ^b	4,96	3,30	11,00	35,73
4	1633	16,10 ^b	4,80	3,35	11,00	35,97
5	1628	15,28 ^c	4,03	3,78	11,00	35,67
6	1037	14,10 ^d	2,88	4,89	11,00	31,97
+7	370	12,78 ^e	1,47	8,71	11,00	23,57

a≠b≠c≠d≠e para P≤0,05