

# CARACTERIZACIÓN REPRODUCTIVA DE VARIAS RAZAS PORCINAS DE ORIGEN IBÉRICO. I. ANALISIS DESCRIPTIVO\*

## REPRODUCTIVE CHARACTERISATION OF VARIOUS PIG BREED FROM IBERIAN ORIGIN. I. DESCRIPTIVE ANALYSIS

Suárez, M.V.<sup>1</sup>, C. Barba<sup>1</sup>, J. Forero<sup>2</sup>, J.R.B. Sereno<sup>3</sup>, E. Diéguez<sup>4</sup> y J.V. Delgado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Veterinaria. Departamento de Genética. Universidad de Córdoba. Campus de Rabanales. Ed. C-5. 14014. Córdoba. España. E-mail: ge2bacac@uco.es

<sup>2</sup>Servicio de Ganadería. Diputación Provincial de Huelva. Córdoba. España.

<sup>3</sup>Embrapa Pantanal. Cx. Postal 109. 79320-900, Corumbá. MS, Brasil – Becario AECL.

<sup>4</sup>Asociación Española de Criadores de Cerdo Ibérico Puro y de Tronco Ibérico. AECERIBER. Av. Antonio Chacón, 7. 06300 Zafra. Badajoz. España.

### PALABRAS CLAVE ADICIONALES

Cerdo Ibérico. Raza autóctona. Preservación.

### ADDITIONAL KEYWORDS

Iberian pig. Autochthonous breed. Preservation.

### RESUMEN

En este trabajo se aborda la caracterización reproductiva de las variedades del cerdo Ibérico dentro de un proyecto europeo denominado *European gene banking project for pig genetic resources*. Se analizan un total de 600 partos pertenecientes a las variedades del cerdo Ibérico: Entrepelado, Lampiño, Mamellado, Retinto, Silvela, Torbiscal, Portugués y la raza Manchado de Jabugo. Se calculan los estadísticos descriptivos y un análisis de varianza entre las distintas poblaciones junto a las correspondientes pruebas de homogeneidad de medias *a posteriori* (test de Duncan). Los resultados indican que existen diferencias significativas para todas las

\*Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Red XII-H. *Red Iberoamericana sobre la conservación de la biodiversidad de los animales domésticos locales para el desarrollo rural sostenible*. CYTED.

variables entre las poblaciones estudiadas, resultando la raza Manchado de Jabugo y Torbiscal como poblaciones que presentan el mejor comportamiento reproductivo, la variedad Lampiño como población de más bajos índices reproductivos, quedando el resto con ratios intermedias.

### SUMMARY

In this work is approached the reproductive characterisation of the varieties of the Iberian pig within a European project titled *European gene banking project for pig genetic resources*. We have analysed a total of 600 parturition's belonging to the Iberian pig varieties: Entrepelado, Lampiño, Mamellado, Retinto, Silvela, Torbiscal, Portugues and the Manchado de Jabugo breed. We have calculated the descriptive statistics and

*Arch. Zootec. 51: 245-248. 2002.*

a variance analysis between the different populations together to homogeneity tests *a posteriori* (Duncan test). The results indicate that exist significant differences for all the variables between the studied populations, resulting the Manchado de Jabugo and Torbiscal as populations that present the best reproductive behaviour, the Lampiño variety as population with the lowest reproductive indices, remaining the other populations with intermediate values.

## INTRODUCCIÓN

El cerdo de origen mediterráneo está representado en España por un grupo de variedades, estirpes o adaptaciones ecológicas que configuran el cerdo Ibérico, las cuales junto con la raza Manchado de Jabugo acaparan la mayor parte de las explotaciones extensivas porcinas de los sistemas de la dehesa (subclimax del bosque mediterráneo de la *España seca*). En los últimos años diferentes proyectos de investigación se han centrado en la caracterización del cerdo Ibérico habiendo concluido ya los estudios morfológicos (Delgado *et al.*, 2000), genéticos (Martínez *et al.*, 2000) y productivos (Barba, 1999).

El trabajo que aquí se presenta tiene como principal objetivo abordar la caracterización reproductiva de las distintas variedades del cerdo Ibérico y del Manchado de Jabugo dentro del proyecto europeo denominado *European gene banking project for pig genetic resources*.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos estudiado una muestra aleatoria de la población formada por

600 partos pertenecientes a los registros del núcleo de control de rendimientos del programa de selección de la Asociación de Criadores del cerdo Ibérico (AECERIBER) y al programa de conservación de la raza Manchado de Jabugo. Se calcularon los estadísticos descriptivos para las variables estudiadas en el total de la muestra y por poblaciones. Asimismo se realizó un análisis de la varianza entre poblaciones acompañado de una prueba de homogeneidad de medias *a posteriori* (test de Duncan).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de los estadísticos descriptivos se ofrecen en las **tablas I, II y III** obteniendo unos valores medios para población total de 6,45 lechones por parto, 6,34 lechones nacidos vivos y de 6,07 unidades destetadas vidas. Según dichos resultados es me-

**Tabla I.** Estadísticos descriptivos para el número de nacidos totales. (Descriptive statistics of total number of piglets born).

Variedad	Partos	Media	D.T.	E.E.	C.V.
Torbiscal	17	8,35	1,87	0,45	22,39
Lampiño	17	5,53	1,33	0,32	24,05
Mamellado	54	6,09	1,63	0,22	26,76
Silvela	186	6,38	2,07	0,15	32,44
Retinto	140	6,31	1,93	0,16	30,59
Entrepelado	50	6,04	1,18	0,16	19,54
Portugués	20	6,00	1,30	0,29	21,67
M. Jabugo	48	8,10	1,79	0,29	22,10
Totales	547	6,45	1,93	0,08	29,92

CARACTERIZACIÓN REPRODUCTIVA DEL PORCINO IBÉRICO

**Tabla II.** Estadísticos descriptivos para los nacidos vivos. (Descriptive statistics of number of piglets born alive).

Variedad	Partos	Media	D.T.	E.E.	C.V.
Torbiscal	17	7,82	1,88	0,45	24,04
Lampiño	11	5,82	1,33	0,40	22,85
Mamellado	50	6,00	1,58	0,22	26,33
Silvela	158	6,11	1,69	0,13	27,66
Retinto	135	6,29	1,95	0,16	31,00
Entrepelado	43	6,07	1,18	0,18	19,44
Portugués	20	6,00	1,30	0,29	21,67
M. Jabugo	48	7,81	1,75	0,25	22,41
Totales	496	6,34	1,79	0,08	28,23

por el comportamiento de las variables estudiadas en la variedad Torbiscal y en el Manchado de Jabugo frente al resto de variedades que presentan valores medios menores, siendo estas diferencias más acusadas en el número total de nacidos y el de nacidos vivos, y menores en el caso del número de lechones destetados vivos. No obstante, es la variedad Lampiño la que ofrece un peor comportamiento reproductivo en todas las variables estudiadas. En líneas generales nuestros resultados revelan unos valores reproductivos sensiblemente inferiores a los descritos para las razas blancas selectas, si bien hay que tener en cuenta que, a diferencia de éstas, nuestros datos han sido obtenidos de animales explotados en condiciones extensivas o semiextensivas, a diferencia de las condiciones ambientales que disfrutaban las razas exóticas explotadas en condiciones intensivas.

El análisis de varianza reflejó (ta-

**Tabla III.** Estadísticos descriptivos para los destetados vivos. ( Descriptive statistics of number of piglets at weaning).

Variedad	Partos	Media	D.T.	E.E.	C.V.
Torbiscal	17	6,82	1,38	0,33	20,23
Lampiño	17	4,94	1,82	0,44	36,84
Mamellado	54	6,02	1,59	0,22	26,41
Silvela	186	6,03	1,94	0,14	32,17
Retinto	140	6,24	1,96	0,16	31,41
Entrepelado	50	5,84	1,31	0,18	22,43
Portugués	20	6,00	1,30	0,29	21,67
M. Jabugo	48	6,46	1,71	0,25	26,47
Totales	547	6,07	1,80	0,08	29,65

bla IV) la existencia de diferencias altamente significativas para todas las variables estudiadas confirmándose tales evidencias en las pruebas de homogeneidad de medias *a posteriori* (test de Duncan).

De esta forma señalamos como la raza Manchado de Jabugo y (tabla V) la variedad Torbiscal del cerdo Ibérico quedan marcadamente diferenciadas para las variables nacidos totales y nacidos vivos respecto al resto de poblaciones del cerdo ibérico, las cuales

**Tabla IV.** Análisis de varianza entre poblaciones para las variables estudiadas. (Analysis of variance between populations in the studied variables).

Variables	Valor de F	Valor de P
Nacidos totales	8,300531	0,000000
Nacidos vivos	7,153925	0,000000
Destetados vivos	1,851031	0,047411

**Tabla V.** Representación gráfica del test de Duncan. (Graphic representation of Duncan test).

Variabes	Grupos de homogeneidad							
Nacidos totales	L	P	E	M	R	S	J	T
Nacidos vivos	L	P	M	E	S	R	J	T
Destetados vivos	L	E	P	M	S	R	J	T

forman un mismo grupo de homogeneidad, mientras que para la variable número de destetados vivos es la variedad Lampiño del cerdo Ibérico quien se diferencia claramente del resto de variedades de la raza por su comportamiento inferior.

La supremacía del Manchado de Jabugo puede deberse a la influencia de las razas inglesas más prolíficas que intervinieron en la formación del Manchado de Jabugo en el siglo XIX (Mateos, 1967).

En el caso del Torbiscal, se trata de una variedad sintética de origen

polivarietal dentro del cerdo Ibérico que ha sido sometida desde su origen a numerosos estudios y a un fuerte programa de selección. Esta variedad se creó en 1963 como resultado del cruzamiento de cuatro estirpes legendarias de la raza, dos portuguesas y dos españolas, de las cuales dos pertenecían a troncos negros y las otras dos a troncos rojos (Odriozola, 1976).

Finalmente, los bajos índices reproductivos de la variedad Lampiño nos informan que esta población se mantiene como más rústica y ambiental y menos seleccionada de la raza.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aparicio Macarro, J.B. 1987. El Cerdo Ibérico. Premio de investigación editado por Sánchez Romero Carvajal Jabugo S.A. Huelva. 122 p.
- Barba, C. 1999. Caracterización productiva de las variedades del cerdo Ibérico como base para su conservación. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba.
- Delgado, J.V., C. Barba, E. Diéguez, P. Cañueño, M. Herrera y A. Rodero. 2000. Morphological characterization of the Iberian pig branch based on quantitative traits. *Options Méditerranées, Ciheam, ICAM-UE*. Vol. 41, pp 63-66.
- Forero, J. 1999. Estudio comparativo de cinco estirpes de cerdo Ibérico. Excma. Diputación Provincial de Huelva. Huelva.
- Martínez, A.M., A. Rodero y J.L. Vega-Pla. 2000. Estudio con microsatélites de las principales variedades de ganado porcino de tronco ibérico. *Arch. Zootec.*, 49: 45-52.
- Mateos Nevado, B. 1967. Origen y standard de la raza Manchada de Jabugo, en sus dos variedades. *Arch. Zootec.*, 16: 317-341.
- Odriozola, M. 1976. Investigaciones sobre datos acumulados en dos pjaras experimentales. IRYDA, Madrid. 146 pp.
- Statistic for Windows, versión 5.0. 1997. Statsoft, Tulsa. USA