

## EFFECTO DE LA EDAD Y RAZA DEL VERRACO SOBRE LA CALIDAD ESPERMÁTICA

Córdova A<sup>1\*</sup>, Cortés S<sup>1</sup>, Ruiz CG<sup>1</sup>, Saltijeral J<sup>1</sup>, Xolalpa VM<sup>1</sup>, Córdova CA<sup>2</sup>, Córdova MS<sup>3</sup>, Méndez M<sup>4</sup>, Huerta R<sup>4</sup>, Quijano RH<sup>5</sup>, Pescador N<sup>6</sup> y Guerra JE<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Agrícola y Animal. Ecodesarrollo de la Producción Animal. Cuerpo Académico: Salud y Bienestar Animal. UAM-Xochimilco. \*[acordova@correo.xoc.uam.mx](mailto:acordova@correo.xoc.uam.mx). <sup>2</sup>Becario de CONACyT-México. F. Veterinaria. U. de León, España. <sup>3</sup>Laboratorios Brovel. S.A. de C. V. <sup>4</sup>F. Veterinaria. Benemérita UAP. <sup>5</sup>Única Empacadora Wunsch, S.A. de C.V. México. <sup>6</sup>Facultad de Veterinaria. UAEM. <sup>7</sup>Facultad de Agronomía. Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

### INTRODUCCIÓN

La evaluación de la calidad espermática en los animales domésticos, y por lo tanto en la especie porcina, responde a la necesidad de predecir la fertilidad que podemos esperar de los eyaculados cuando éstos son utilizados, principalmente, para inseminación artificial (IA), bien en forma de semen fresco o refrigerado o bien como espermatozoides criopreservados (2). Sin embargo la edad y la raza tienen un efecto sobre la calidad espermática. Por lo general, los machos para reproducción son seleccionados a la edad de 6 a 7 meses, edad en que son sexualmente inmaduros y sus órganos genitales aún están en desarrollo, pero que presentan un nivel de producción espermática que pueden reflejar el futuro potencial reproductivo del animal. En el 200 (Fuentes, estudió la biometría testicular y las características espermáticas de 4 razas, desde las 20 semanas, edad al primer eyaculado con espermatozoides, hasta los 9 meses cuando se consideraba sexualmente maduro. Encontró, que el mayor desarrollo testicular fue para la raza Yorkshire, seguido por la raza Landrace, comportándose igualmente con respecto a la producción espermática. El objetivo de este trabajo fue valorar el efecto de la edad y raza del verraco sobre la calidad espermática.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron siete verracos, los cuales se dividieron en cuatro grupos; el grupo 1, compuesto por dos verracos, uno de raza Yorkshire de 10 meses de edad y uno Landrace de 9 meses; en el grupo 2, un verraco de raza Duroc de 2.5 años; en el grupo 3, dos verracos híbridos, uno Yorkshire/Landrace de 10 meses de edad y uno Pietrain/Hamshire de 1 año; en el grupo 4, dos verracos híbridos, uno Landrace/Duroc de 2.5 años y uno Pietrain/Hamshire de 1.5 años. Las variables valoradas fueron: motilidad, viabilidad, calidad del movimiento, concentración de espermatozoides/ml e integridad acrosomal (NAR).

### RESULTADOS

Los resultados encontrados, se presentan en el siguiente cuadro:

**Resultados del análisis de varianza sobre la evaluación seminal.**

Raza	Edad	Mot	Cal	Via	NAR	Conc
<i>Yorkshire</i>	10	68	2.6	92.6	0.83	4.8
<i>Landrace</i>	9	53.3	3	96.3	1.6	2.23
<i>Duroc</i>	30	73.3	4	94.3	0.83	3.4
<i>York/landrace</i>	10	85	3.6	95	1.5	3.73
<i>Pietrain/hamshire</i>	12	61.6	3	94	0.83	4.5
<i>Landrace duroc</i>	30	70	2.6	92.6	1.3	2.8
<i>Pietrain hamshire</i>	18	90	3.6	81.6	1.3	3.73

Mot= Motilidad en %. Cal= Calidad de movimiento de 0 a 5. Via=Viabilidad en %. Conc= Concentración zps x 10<sup>6</sup>/ml.

### DISCUSIÓN

De acuerdo a nuestros resultados obtenidos, los verracos que mas sobresalieron fueron los verracos híbridos cruza de Yorkshire con landrace (10 meses) y Pietraem Hamshire (18 meses), lo que concuerda con lo dicho por (1). En conclusión, de acuerdo a nuestros resultados la edad y la raza sí afectan de forma significativa a la calidad espermática, especialmente en motilidad y viabilidad. Además, las razas híbridas resultaron tener un mejor desempeño en calidad espermática; la mejor edad reproductiva se encuentra entre los 10 a 18 meses de edad.

### BIBLIOGRAFIA

1. Arias, T. Caballero, N. Dieguez, F. J. Morales, G. Perdigón, R. y Brache, F. 2000.

Instituto de Investigaciones Porcinas La Habana. Cuba.

2. Roca, J., Parrilla, I., Cuello, C., Hernández, M., Ruiz, M., Vázquez, J., Martínez, E. A. 2003. Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia, España.