

## EFFECTO DEL USO DE ANTIOXIDANTES EN EL DILUYENTE SOBRE LA CALIDAD ESPERMÁTICA DEL SEMEN DE VERRACO CONGELADO-DESCONGELADO

*Córdova A<sup>1\*</sup>, Iglesias AE<sup>1</sup>, Guerra JE<sup>2</sup>, Méndez M<sup>3</sup>, Villa AE<sup>3</sup>, Huerta R<sup>3</sup>, Olivares J<sup>4</sup>, Méndez W<sup>5</sup>, Sánchez P<sup>6</sup>, Juárez ML<sup>7</sup> y Belmont F<sup>8</sup>*

*<sup>1</sup>Departamento de Producción agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México, D.F.; <sup>2</sup>Facultad de Agronomía. Universidad autónoma de Sinaloa, México; <sup>3</sup>Facultad de Veterinaria. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México; <sup>4</sup>Unidad Académica de Veterinaria. Universidad Autónoma de Guerrero, México; <sup>5</sup>División Académica de Ciencias Agropecuarias. Universidad Juárez autónoma de Tabasco, México; <sup>6</sup>Facultad de Veterinaria. Universidad autónoma del Estado de México, México; <sup>7</sup>Departamento de Morfología. FMVZ-UNAM, México <sup>8</sup>Práctica privada.*

*\*[acordova@correo.xoc.uam.mx](mailto:acordova@correo.xoc.uam.mx)*

### INTRODUCCIÓN

El uso de semen congelado en las Unidades de Producción Porcina, puede ser una alternativa, sobre todo para superar el transporte a largas distancias en donde el tiempo de conservación de las características espermáticas es de vital importancia (1). Sustancias reactivas al oxígeno (ROS) o moléculas que contienen radicales libres, pueden estar presentes durante el manejo y manipulación del eyaculado, comprometiendo la viabilidad y capacidad fecundante de los espermatozoides. El objetivo del presente trabajo fue valorar el efecto del uso de antioxidantes en el diluyente sobre la calidad espermática del semen de verraco congelado-descongelado.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizaron 6 eyaculados de verracos de la raza Landrace y Pietrain de 1.5 años de edad. Los antioxidantes utilizados fueron vitaminas C, E y sus combinación en concentraciones de 2, 4 y 6 mg/ml, el método de congelación fue el propuesto por (2)

en pajillas plásticas de 0.25 ml y se valoraron motilidad, viabilidad e integridad acrosomal (NAR). La descongelación se realizó en baño María a 40° C durante 40 segundos.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos fueron, motilidad 72%, viabilidad 95% y NAR del 57% en el semen procedente de la raza Landrace; con el semen de los machos Pietrain fueron, motilidad 68%, viabilidad del 83% y NAR 57%; con las concentraciones de 2, 4 y 6 mg/ml de vitaminas C, E y C+E, respectivamente. Según los resultados de este trabajo, la raza Pietrain, resultó mejor. En conclusión, la raza de los verracos puede ser un factor para el éxito de la congelación con atioxidantes.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Benítez, J.A., Navarrete, R., Lemus, C., Rueda, M., Arias, T., Orozco, M.G. y Hernández, J.A. 2009. Revista Computadorizada de Producción Porcina. 16 (1): 31-36.
2. Westendorff, P.; Richter, L.; Treu, H. (1975). Dtch. Tierärztl. Wschr., 82: 261-267.