

EFECTO DE LA ADICIÓN DE ANTIOXIDANTES SOBRE LA MOTILIDAD, VIABILIDAD E INTEGRIDAD ACROSOMAL DE SEMEN DE VERRACO CONSERVADO EN FRESCO

Alejandro Córdova Izquierdo¹, Ardían Emmanuel Iglesias², Juan Eulogio Guerra Liera³, Jorge Fabio Inzunza Castro³, Edmundo Abel Villa Mancera⁴, Maximino Méndez Mendoza⁴, Rubén Huerta Crispín⁴, Ma. de Lourdes Juárez Mosqueda⁵, William Méndez Hernández⁶, Armando Gómez Vázquez⁶, Valente Velázquez Ordóñez⁷, Sánchez P.⁸ y Jaime Olivares Pérez⁹. 2016. Los Porcicultores y su Entorno 114, BM Editores.

1.-Departamento de Producción Agrícola y Animal. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.
acordova@correo.xoc.uam.mx

2.-Reyes Román Espinosa Cervantes. Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, D.F.

3.-Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

4.-Facultad de Veterinaria, Benemérita Universidad autónoma de Puebla.

5.-FMVZ-UNAM.

6.-División Académica de Ciencias Agropecuarias. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

7.-Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Salud Animal, FMVZ-UAEM.

8.-UAEM

9.-Unidad Académica de Veterinaria, Universidad Autónoma de Guerrero.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Reproducción e I.A. en porcinos](#)

INTRODUCCIÓN

Los antioxidantes son moléculas que impiden los procesos de oxidación, frenando o eliminando la creación de radicales libres y por lo tanto la formación de gran cantidad de ROS. En la actualidad se ha observado que al adicionar antioxidantes a la solución de espermatozoides antes de iniciar el proceso de conservación, mejora su supervivencia(1). El objetivo fue valorar el efecto de la adición de antioxidantes a un diluyente comercial, sobre la motilidad, viabilidad e integridad acrosomal en semen de verraco.



MATERIAL Y MÉTODOS

Se obtuvo un eyaculado de un verraco raza Pietrain x Duroc. Se evaluaron las características microscópicas del semen (motilidad, viabilidad e integridad acrosomal (NAR)). Se obtuvo el paquete espermático y se diluyó con MRA con vitamina C, E y C+E en concentraciones de 2, 4 y 6 m. Las muestras se conservaron en fresco y fueron cada 24 horas, por un periodo de 2 días.

RESULTADOS

CUADRO 1. Características microscópicas del semen en los diferentes tratamientos a 0, 24 y 48 horas.

	0 horas			24 horas			48 horas		
	Motilidad	viabilidad	NAR	Motilidad	viabilidad	NAR	Motilidad	viabilidad	NAR
Testigo	60	60	85	50	50	80	2	1	45
C2	80	75	85	70	73	85	40	25	35
C4	73	80	80	60	60	77	30	20	36
C6	75	75	90	68	62	83	25	10	34
E2	70	70	84	60	50	50	30	15	30
E4	80	85	86	65	60	60	48	30	35
E6	70	75	85	60	55	55	30	15	33
C+E2	80	80	80	60	75	75	35	15	40
C+E4	70	80	83	60	75	80	30	10	25
C+E6	60	55	94	0	2	82	0	0	0

Los resultados obtenidos en Vitamina E a 48 horas demuestran que en concentración de 4 mg/ml ofrece los mejores resultados, coincidiendo con Breininger, E. y col. ⁽²⁾. En conclusiones el uso de antioxidantes es benéfico durante la conservación espermática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Córdova Izquierdo A., Iglesias Reyes A.E., Guerra Liera J.E., De Lourdes Juárez M., Villa Mancera A.E., Méndez Mendoza M., Huerta Crispín R., Olivares Pérez J. y Sánchez Aparicio P. Uso de antioxidants en la conservación de semen de cerdo. *Av. Tecnol. Por* 2015; 12 (11); 33-40.
2. Breininger, E., Beorlegui, N., O'Flaherty, C. y Beconi, M. Alpha-tocopherol Improves Biochemical and Dynamic Parameters in Cryopreserved Boar Semen. *Theriogenology* 2005; 63: 2126–2135.

Volver a: [Reproducción e I.A. en porcinos](#)