

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

Córdova A¹, Iglesias AE¹, Espinosa R¹, Guerra JE², Inzunza JF², Villa EA³, Méndez M³,
Huerta R³, Juárez ML⁴, Gómez A⁵, Méndez W⁵, Velázquez V⁶, Sánchez P⁷, Olivares J⁸

¹UAM-Xochimilco ²UAS ³BUAP ⁴FMVZ-UNAM ⁵UJAT ⁶FMVZ-UAEM ⁷UAEM ⁸UAG.

Palabras clave: Antioxidante, semen, verraco. Email: acordova@correo.xoc.uam.mx

Introducción

Los antioxidantes sin 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 diluyo 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 y discusión.

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

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

	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

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.