

EFFECTOS DE LA ADICIÓN DE OXITOCINA Y PROSTAGLANDINA EN EL DILUYENTE SOBRE LA CALIDAD ESPERMÁTICA Y TIEMPO DE CONSERVACIÓN DEL SEMEN DILUIDO DE VERRACO

Córdova A¹, Cortés S¹, Ruiz CG¹, Xolalpa VM¹, Córdova CA², Córdova MS³, Bringas J⁴ y Guerra JE⁵

¹Departamento de Producción Agrícola y Animal. Área de Investigación Ecodesarrollo de la Producción Animal. Cuerpo Académico: Salud y Bienestar Animal. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. aci57@prodigy.net.mx

²Becario de CONACyT-México. Facultad de Veterinaria. Universidad de León, España.

³Laboratorios Brovel. S.A. de C. V.

⁴Práctica privada.

⁵Facultad de Agronomía. Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

INTRODUCCIÓN

Está demostrado que la función reproductiva del semental está influida por diversos factores medioambientales de manejo, nutricionales, sanitarios entre los más importantes. Estos factores pueden actuar negativamente sobre la producción espermática del semental provocando ciertas alteraciones cualitativas y cuantitativas que van a repercutir a corto plazo en una disminución de la productividad del verraco. Además esto se reflejara en un problema de infertilidad o subfertilidad lo que ocasionará a mediano plazo un incremento de vueltas a celo por fallo en la fecundación o disminución en la tasa de partos y tamaño de camada (2).

El objetivo de este trabajo fue valorar el efecto de la adición de oxitocina y prostaglandina F2 α en el semen diluido de verraco sobre la calidad espermática y tiempo de conservación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó con el uso de seis dosis seminales de verracos (de 80ml cada una), procedente de verracos de la raza Yorkshire y Piétrain-Hamshire. Para la conservación del semen se utilizo el diluyente comercial Magapor. Cada dosis se dividió en tres grupos, el primer grupo se utilizo como testigo, al segundo se le adiciono oxitocina (Poxina forte del laboratorio Parfarm) a una dosis de 5 UI en 80ml. de semen y el tercer grupo se le adiciono Prostaglandina F2 α (Iliren, Intervet) a una dosis de 25mg. en 80ml. de semen. Cada dosis fue valorada por triplicado durante 4 días cada 24 horas, conservadas a temperatura ambiente. Se valoró motilidad, viabilidad e integridad acrosomal (NAR).

RESULTADOS

Los resultados obtenidos, se presentan en el siguiente cuadro:

Día	Parámetro	Tratamiento		
		PGF2 α	Oxitocina	Testigo
1	Motilidad	83%	86%	83%
	Viabilidad	89%	84%	85%
	NAR	82%	80%	78%
2	Motilidad	68%	68%	68%
	Viabilidad	63%	70%	63%
	NAR	63%	68%	68%
3	Motilidad	50%	50%	266%
	Viabilidad	54%	55%	58%
	NAR	45%	42%	47%
4	Motilidad	13%	12%	14%
	Viabilidad	15%	14%	12%
	NAR	31%	34%	34%
Promedio	Motilidad	54%	54%	54%
	Viabilidad	55%	56%	54%
	NAR	55%	56%	57%

DISCUSIÓN

Diversos autores han estudiado los efectos de la adición de oxitocina y prostaglandina F2 α (PGF2 α) a semen diluido de verraco sobre la calidad espermática (Viabilidad, Motilidad y NAR) a diferentes tiempos de conservación (1). La adición de oxitocina y PGF2 α a dosis seminales de verraco no afecto la motilidad de los espermatozoides, de acuerdo con (1). La viabilidad no se vio afectada en los resultados obtenidos de este trabajo por la adición de oxitocina y PGF2 α resultados que coinciden con los reportados por (1). NAR, sufrió un descenso gradual de 11.25% cada 24 horas. En conclusión, los resultados obtenidos muestran que la adición de oxitocina y PGF2 α en el semen diluido, no tiene ningún efecto sobre la calidad espermática durante el almacenamiento del semen diluido en fresco.

BIBLIOGRAFÍA

1. Karahan, I. Turk, G. Gur, S. 2005. Vet. Anim. Sci. 30: 271-278.
2. Tosar, M; Mendoza, D; Leon, E. y Diéguez, F. 2007. Info. Vet. Porcinos: 1-3.