

EFFECTO DE LA ADICIÓN DE ANTIOXIDANTES EN EL DILUYENTE SOBRE LA CALIDAD ESPERMÁTICA DEL SEMEN CONGELADO-DESCONGELADO DE VERRACO PELÓN MEXICANO

Córdova A^{1*}, Xolalpa V.M¹, Ruiz C.G¹, Cortés S¹, Oaxaca JA¹, Aguilar S², Córdova C.A³, Córdova M.S⁴, Méndez M⁵, Huerta R⁵, Juárez M.L⁶ y Guerra J.E⁷

¹Departamento de Producción Agrícola y Animal. Ecodesarrollo de la Producción Animal. Cuerpo Académico: Salud y Bienestar Animal. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México. acordova@correo.xoc.uam.mx. ²Práctica Privada. ³Becario CONACyT-México. Facultad de Veterinaria. Universidad de León, España. ⁴Laboratorios Brovel, S.A. de C.V. México. ⁵Facultad de Veterinaria. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. ⁶Departamento de Morfología. FMVZ-UNAM. ⁷Facultad de Agronomía. Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

Introducción

La preservación del semen de las especies en vías de extinción, como el cerdo pelón mexicano, es primordial para su rescate. La congelación del semen de verraco con el uso de antioxidantes, podría ser una alternativa (Córdova et al., 2008; Domínguez et al., 2008). El objetivo de este trabajo fue valorar el efecto de la adición de antioxidantes al diluyente sobre la calidad espermática del semen de verraco pelón mexicano.

Material y métodos. La congelación del semen se realizó con el método Westerndorf con algunas modificaciones en pajillas de 0.5 y 0.25 ml, usando para ello los siguientes pasos: Recolección de la fracción rica en espermatozoides, dilución a razón de 1:1 con diluyente MR-A dentro de los primeros 15 min después de la colecta, equilibrio del semen con diluyente durante una hora a temperatura ambiente a 15°C, centrifugado a 2500 RPM durante 10 min, decantación y eliminación del sobrenadante, resuspensión del paquete celular en un primer diluyente de congelación, enfriamiento a 5°C, dilución a razón de 1:1 en un segundo diluyente con antioxidantes vit. C, E y C+E en concentraciones (0, 2, 4 y 6 mg/ml), envasado y sellado de pajillas,

congelación durante 20 min. a 3 cms del N2 líquido, inmersión en N2 líquido. Se descongeló y valoró motilidad, viabilidad e integridad acrosomal (NAR).

Resultados. En la siguiente tabla, se presentan los mejores promedios encontrados a las concentraciones de 4mg/ml de los antioxidantes, después de la descongelación:

AO.	Mot.	Viab.	NAR
Testigo	20%	20%	15%
Vit. C	30%	40%	40%
Vit. E	35%	35%	40%
Vit. C+E	40%	50%	50%

AO=Antioxidantes

Discusión. El uso de antioxidantes para la congelación del semen de verraco es prometedor, los resultados obtenidos así lo demuestran.

Referencias bibliográficas

- Córdova et al., 2007. JAVA 6, 5: 621-626.
- Domínguez et al., 2008. Albéitar. 119: 119-120.