

RESULTADOS DE CALIDAD SEMINAL A PARTIR DE MUESTRAS RECIBIDAS EN EL LABORATORIO DE ESPERMATOLOGÍA

Williams, S*; Fernández, V, Gabilondo, D, Valette, E, Rodríguez, T, Iglesias, L, De La Sota, RI
Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP,
La Plata, Buenos Aires

INTRODUCCIÓN

La determinación de la capacidad fecundante a través del análisis seminal aporta datos a la potencial fertilidad de los padrillos. El análisis seminal de rutina (motilidad, recuento y % de formas anormales) comprende las determinaciones que se realizan en aquellas granjas que poseen un laboratorio de inseminación artificial.

Existen otras pruebas diagnósticas de la calidad seminal, no siempre disponibles en los laboratorios de granja, ya sea por el costo del equipamiento necesario o por la complejidad en las determinaciones.

El Servicio de Reproducción Animal (FCV-UNLP) en el Área de Reproducción Porcina, recibe periódicamente muestras de semen provenientes de padrillos de granjas distribuidas en todo el país. En el laboratorio, de rutina se contrasta la calidad seminal (motilidad y cálculo del porcentaje de espermatozoides anormales) y el análisis de estado de integridad acrosomal con microscopio de contraste de fases. Asimismo, recientemente se están realizando análisis de la vitalidad (con tinciones especiales) y tinciones con fluorocromos (microscopía de fluorescencia)

El objetivo del presente trabajo es analizar los resultados de calidad seminal a partir de muestras recibidas en el laboratorio de espermatozoología del Servicio (FCV-UNLP)

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el presente estudio se utilizaron muestras de semen, provenientes de granjas comerciales, recibidas en el laboratorio de espermatozoología (Servicio de Reproducción Animal, FCV-UNLP) Las muestras son dosis inseminantes, de no más de 24 horas de conservación, enviadas en cajas de material aislante (poliespán) provistas de algún tipo de conservante, cuando las temperaturas externas lo requieren. Una vez en el laboratorio, se procede a la metodología rutinaria para la evaluación, que consiste en la obtención de una alícuota atemperada en baño María (37°C) para la evaluación de la motilidad, el vigor y el porcentaje de morfoanomalías (1).

Luego de completar la evaluación rutinaria, se procede a evaluar integridad del acrosoma, que se realiza por microscopía de contraste de fases (previa fijación en solución de glutaraldehído) (2)

En aquellas muestras que lo soliciten, se determina vitalidad, mediante técnicas de tinción (eosina o fluorescencia).

Para el presente estudio y con el fin de agrupar a las muestras en lotes equiparables, se formaron 3 grupos según estación del año: las recibidas en la estación estival (verano), las que llegaron en otoño/invierno y las que se recibieron durante la primavera.

RESULTADOS

Cabe destacar que las dosis remitidas al Servicio tienen como motivo de consulta, constatar las alteraciones en la motilidad o anomalías espermáticas y evaluar el estado de integridad del acrosoma.

En la siguiente tabla, puede observarse que los valores de motilidad y formas anormales no responden a los esperados según la estación del año.

Esta situación revela que los resultados tanto de motilidad como de anomalías espermáticas difieren a lo esperado, debido a que la motilidad disminuye en la estación de otoño/invierno, así como las anomalías suben en esa misma estación.

Estación	Motilidad	Acrosomía	Anormalidades
Verano	68%	91%	4%
Otoño/Invier	64%	95%	10%
Primavera	70%	95%	3%

Los datos de la tabla se compararon entre sí utilizando la prueba de X² (chi cuadrado), no habiéndose hallado diferencias estadísticamente significativas entre los lotes.

Sin embargo, el análisis de estado de integridad acrosomal (parámetro que no se determina en granjas) revela que la curva de los datos es la esperada, ya que disminuye en la estación estival y muestra gran variabilidad en la primavera

CONCLUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos se puede concluir que ante la posibilidad de que distintos factores alteren la calidad seminal (por disminución de la motilidad y/o aumento de las morfoanomalías), la determinación de la integridad del acrosoma, aporta datos de importancia que influyen en la valoración de la potencial fertilidad de los padrillos

BIBLIOGRAFÍA

1. Williams, S. 2005. Rev. Suinos: 29-35
2. Pursel, VG y Jonson, LA. 1974. Theriogenology, 1: 638-641