inseminación. Se evaluó la tasa de preñez, por fase y acumulada, el efecto de los tratamientos en la función ovárica, el intervalo parto-concepción (IPC), DPP al final del ensayo en las vacas vacías, la relación de la preñez con edad, DPP, estructuras ováricas, producción de leche y numero de lactancias; correlación entre días vacíos al inicio del estudio y días transcurridos hasta la preñez. Los datos fueron analizados con el SPSS; con α 0,05. La tasa de preñez fue similar (P > 0.05) en las tres fases; primera 29 % (9/31), segunda 27% (6/22) y tercera 31% (5/16). La preñez total fue del 64% (20/31), no hubo relación entre la preñez y las variables mencionadas (P > 0.05). La reactivación ovárica fue 35% (11/31) y 56% (9/16) después de la primera y segunda fase, respectivamente. Las vacas preñadas tuvieron un IPC = 226±81 y las vacías registraron DPP = 340±158. Se concluye que el uso secuencial de sincronización acorta el IPC en vacas lactantes.

Palabras clave: días posparto, vaca, sincronización, secuencial.

FR04. Dinámica de actividad antioxidante y relación con variables de calidad seminal en machos de la raza Santa Inés en condiciones de trópico bajo colombiano

Henry Grajales[1], **Daniel Felipe Torres**[1], Carlos Manrique[1], Jaime Cardozo[2]
[1]Departamento de Producción Animal - Grupo Gestión Tecnológica - FMVZ - Universidad Nacional de Colombia, Bogota, Colombia, [2]Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – CORPOICA – Tibaitata., Bogotá, Colombia

El objetivo fue determinar el efecto del periodo climático sobre variables de calidad seminal y actividad antioxidante del plasma seminal ovino. Se utilizaron 11 machos adultos Santa Inés (SI), aptos reproductivamente, clasificados a la edad - SIJ 1-3 años (n=5), SIA >3 años (n=6); se realizó colecta de semen durante 14 semanas por medio de vagina artificial y se tuvieron en cuenta el 1° y 2° eyaculado. Se analizaron las variables: volumen (± 0,1ml), concentración (10exp9 ezp/ml), vigor espermático (1-5), motilidad progresiva (%), morfología (%) y vitalidad (%) por recuento en placa con tinción oesina-nigrosina. Se evaluó la actividad de las enzimas Catalasa (Cat), Glutatión Peroxidasa (GPx) y Glutatión Reductasa (GR) por espectrofotometría. Se monitorearon las variables de temperatura, humedad relativa, precipitación con la estación meteorológica WeatherLink. Los datos obtenidos se analizaron mediante Proc GLM, se realizó una correlación de Pearson (SAS 9,4) para determinar la relación entre las variables. Se identificó un periodo de menor y mayor precipitación en los meses de abril y mayo (64.8mm) y junio - julio (132,6mm), con t° entre 19,4 y 37°C y HR% entre 30 y 97%. No se presentaron diferencias significativas entre los grupos etarios en las variables evaluadas (P>0,005). Las variables de calidad seminal no presentaron diferencias significativas entre 1° y 2° eyaculado (P>0,05); sin embargo, la concentración presentó diferencias entre periodos (3,61±1,19 y 2,11±0,67) (P=0,0009). Las demás variables de calidad seminal presentaron diferencias significativas dentro de periodos (P<0,005) y fueron correlacionadas con HR, T° y Prec. Durante el periodo de mayor precipitación la concentración y volumen se correlacionaron (-0,818). La concentración presento correlación con la actividad de la GR (0,588); la actividad de la GPx estuvo correlacionada con el volumen del eyaculado (0,389) durante ambos periodos evaluados. Se encontró un efecto sobre las variables de calidad seminal y la actividad antioxidante en relación con los cambios de variables ambientales de temperatura, humedad y precipitación.

Palabras clave: adaptación, razas foráneas, trópico bajo, bioquímica enzimática

FR05. Relación de la testosterona con el desarrollo de las espículas peneanas en cobayos enteros, extirpados las espículas y castrados

María Loja[3], Johanna Illescas[3], **Cornelio Rosales**[1], Luis Ayala[1], Ramiro Rodas[1], Jorge Dután[1], Pedro Nieto[1], Jorge Samaniego[2]
[1]Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador, [2]Medico Veterinario Asociado, Cuenca, Ecuador, [3]Tesista Pregrado, Cuenca, Ecuador

La investigación se desarrolló en Cuenca-Ecuador a una altitud 3.100msnm, temperatura de 12-18°C y humedad del 75%. Se determinó la relación entre el patrón de comportamiento de los niveles de testosterona total (TT) y el desarrollo de las espículas peneanas (EP) en cobayos (Cavia porcellus) enteros, extirpados las espículas y castrados. Se utilizaron 75 cobayos de conformación tipo A y pelaje tipo 1, edad 20 días, peso promedio 204,4g±0,04. Divididos en tres grupos experimentales (T1: cobayos enteros, n=25); (T2: cobayos extirpados las espículas peneanas, n=25) y (T3: cobayos castrados, n=25). La valoración de la TT y el desarrollo de las EP se realizó en 5 momentos diferentes (días: 20, 35, 50, 65 y 80). Se aplicó ANOVA y para la comparación de medias Tukey al 5% a través del paquete estadístico IBM® SPSS®, versión 24. Los cobayos durante los dos primeros muestreos (días: 20 y 35) mantuvieron las mismas condiciones fisiológicas, en el día 35 (día 0) los animales de T2 fueron extirpados las espículas y los de T3 castrados. Los niveles de testosterona fueron determinados por electroquimioluminiscencia (ELISA) y la longitud de las espículas mediante el uso de una cámara de alta definición (Excelis AU-600-HDS) montada sobre un microscopio con 100x, luego con la ayuda de un software (AmScope V. 3.7) fueron realizadas las medidas. Se determinó que antes de la castración y la extirpación de espículas (día 35), los niveles de testosterona fueron de 0,8ng/ml (día 20); entre 1-1,4ng/ml (día 35), sin diferencia entre tratamientos; sin embargo, en el tercer muestreo (50d), cuarto (65d) y quinto (80d) los niveles de TT fueron similares entre los tratamientos T1 (enteros) y T2 (extirpados las espículas), no así, el tratamiento 3 (0,3ng/ml) que presentó tres veces menos testosterona que T1 (2,8ng/ml) y T2 (1,8ng/ml). El desarrollo de EP de los cobayos de los tres tratamientos en las dos primeras valoraciones (día 20 y 35) fueron similares (P>0,05), observándose que la EP derecha presenta mayor desarrollo que la izquierda, pero sin llegar a presentar diferencia estadística (P>0,05) entre sí. A partir del día 50 (tercera valoración) las EP en los cobayos de T1, presentan 2,5 veces mayor desarrollo (P<0,05) que los del tratamiento 3 (castrados). En conclusión, la Testosterona tiene una relación directa en el desarrollo de las espículas peneanas; sin embargo, una vez extirpadas no se regeneran con los niveles de testosterona generados por las gónadas.

Palabras clave: Cobayos, Espículas, Testosterona, Niveles

FR06. Efeito do tipo de gestaçao sobre o ganho de peso de cordeiros Santa Inés

Adriele Rosa De Jesus Araújo[1], Rodrigo Freitas Bittencourt Freitas Bittencourt[1], Elisiane Sateles Dos Santos Sateles Dos Santos[1], Adriele da Silva Lima Silva Lima[1], Gleice Mendes Xavier Mendes Xavier[1], Carmo Emanuel Almeida Biscarde Almeida Biscarde[1], Mariana Alves de Andrade Silva Alves de Andrade Silva[1], Kárita da Mata Fuchs Mata Fuchs[1]
[1]Universidade Federal da Bahia, Salvador, Brazil

A demanda pela carne ovina tem aumentado significativamente no Brasil, para tanto, faz-se necessário a utilização de estratégias de intensificação na eficiência reprodutiva, capaz de otimizar a produtividade. A adoção de um manejo reprodutivo, visando selecionar um maior número de gestações gemelares no rebanho,