

XXX Jornadas Científicas y IX Internacionales de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia



Consejería de Agricultura y Pesca



**XXX JORNADAS CIENTÍFICAS
Y
IX INTERNACIONALES
DE LA
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
OVINOTECNIA Y CAPRINOTECNIA**



PRODUCCIÓN
OVINA Y CAPRINA

Nº XXX SEOC



**XXX JORNADAS CIENTÍFICAS
Y
IX INTERNACIONALES
DE LA
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
OVINOTECNIA Y CAPRINOTECNIA**

Granada, 28-30 de Septiembre y 1 de Octubre

PRODUCCIÓN
OVINA Y CAPRINA

Nº XXX SEOC

EDICIÓN COORDINADA POR:

**M^a Jesús Alcalde Aldea
Mariano Herrera García
Antonio Miranda Pinilla
Bárbara López Ewert
M^a Mercedes Valera Córdoba
Pedro González Redondo
Manuel Delgado Pertiñez**

TÍTULO:
XXX Jornadas Científicas y IX Internacionales de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia

© :
JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Agricultura y Pesca

© Textos:
Autor/es.

PUBLICA:
Viceconsejería. Servicio de Publicaciones y Divulgación.

COLECCIÓN:
Congresos y Jornadas

SERIE:
Ganadería ovino-caprino.

COORDINADORES:
M^a Jesús Alcalde Aldea
Mariano Herrera García
Antonio Miranda Pinilla
Bárbara López Ewert
M^a Mercedes Valera Córdoba
Pedro González Redondo
Manuel Delgado Pertiñez

I.S.B.N.: 84-8474-175-3

DEP. LEGAL: SE-4320-05

IMPRESIÓN: PUBLIGRUPO, COMUNICACIÓN Y MARKETING, S.A.

PRESIDENCIA

Excmo. Sr. D. Manuel Chaves González
Presidente de la Junta de Andalucía

Excma. Sra. D^a Elena Espinosa Mangana
Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación

COMITÉ DE HONOR

Excmo. Sr. D. Isaías Pérez Saldaña
Consejero de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía

Excmo. Sr. D. José Torres Hurtado.
Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Granada

Ilmo. Sr. D. Antonio Martínez Caler
Presidente de la Diputación Provincial de Granada

Ilmo. Sr. D. Juan José Badiola Díez
Presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios

Ilma. Sra. D^a. María Echevarría Viñuela
Directora General de Ganadería del MAPyA

Ilmo. Sr. D. Manuel Sánchez Jurado
Director General de la Producción Agraria de la Junta de Andalucía

Ilmo. Sr. D. Juan José Mejías Montbardó
Subdirector General de Medios de Producción Ganaderos del MAPyA

Ilmo. Sr. D. Rafael Gómez Sánchez
Delegado Provincial de Agricultura y Pesca de Granada

Ilmo. Sr. D. Manuel López Mora
Jefe de la Dependencia del Área de Agricultura y Pesca-del M^o de Agricultura y Pesca

Sr D. Mariano Herrera García
Presidente de la SEOC

COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENTE:
Mariano Herrera García

VICEPRESIDENTES:
Francisco Muñoz Collado
M^a Jesús Alcalde Aldea.

SECRETARIA EJECUTIVA:
Antonio F. Miranda Pinilla

VOCALES:
Antonio Alcaide Megias
Federico Díaz Márquez.
Jessie Herrera Fernández.
Julia Lozano López.
Arturo Barroso Caballero.
Tomás Cano Expósito
Bárbara López Ewert.
Jose Antonio Puntas Tejero.
Javier Valle Rodríguez.
Begoña Sanz Toro

COMITÉ CIENTÍFICO

M^a Jesús Alcalde Aldea
Calidad de Productos

Luis Zarazaga Garcés
Reproducción

Manuel Delgado Pertiñez
Alimentación

Pedro González Redondo
Cinegética

Mercedes Valera Córdoba
Genética

Aniceto Méndez Sánchez
Patología

Antón García Martínez
Economía y Gestión

Mariano Herrera García
Producción

Isidro Sierra Alfranca
Etnología

TRATAMIENTO PRECOZ CON PROGESTÁGENOS Y ECG TRAS EL PARTO EN CABRAS PORTUGUESAS DE LA RAZA SERRANA

VALENTIM, R.C.¹; AZEVEDO, J.M.²; CORREIA, T.M.¹; FONTES, P.J.²; GALVÃO, L.¹; MAURÍCIO, R.¹; MENDONÇA, A.¹ Y CARDOSO, M.¹

¹Departamento de Zootecnia. Escola Superior Agrária de Bragança. Apartado 1172, 5301-855 Bragança (Portugal). ²Departamento de Zootecnia. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Apartado 1013, 5001-911 Vila Real (Portugal)

RESUMEN

El principal objetivo de este trabajo fue estudiar la eficacia de la aplicación precoz (15 días tras el parto) del tratamiento – FGA + eCG – en la reanudación de la actividad reproductiva postparto en cabras de la raza portuguesa Serrana paridas a final de la estación reproductiva. De acuerdo con los resultados obtenidos, la utilización de este tratamiento no mejoró marcadamente el reinicio de la actividad sexual postparto.

Palabras clave: Cabra, anestro postparto, FGA, eCG.

INTRODUCCIÓN

En las cabras de la raza autóctona portuguesa Serrana, ecotipo Transmontano, la duración del anestro postparto es claramente influida por la estación del año. Si el parto se da en Noviembre, su retorno a la actividad reproductiva postparto constituye un proceso particularmente difícil, posiblemente debido a la proximidad del inicio del anestro estacional (Diciembre-Enero) (Correia *et al.*, 2003). Tras el parto, la administración de progesterona exógena parece mejorar el funcionamiento del eje hipotálamo-pituitaria-ovarios (Tasende *et al.*, 2002). En realidad, la colocación de esponjas vaginales, treinta días después del parto, mejora el reinicio de la actividad reproductiva en las cabras Serranas (Valentim *et al.*, 2003).

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se desarrolló en Bragança (latitud 41° 49' N, longitud 6° 40' W y altitud 720 metros), concretamente en la Escuela Superior Agraria de Bragança (ESAB). Treinta y cinco cabras (2-5 años) de la raza Serrana, ecotipo Transmontano, apareadas por monta natural y que parieron sin ningún problema, fueron seleccionadas para la realización de este trabajo. Todas las cabras parieron entre el 8 y el 10 de Octubre de 2003. En promedio, las cabras parieron 1,8 ± 0,8 crías, el 62,2% machos y las demás 37,8% hembras ($\chi^2 = 11,520$; para $P \leq 0,001$). Tras la expulsión de las placentas, las cabras fueron pesadas en una báscula con jaula. Todos los días, las cabras salían para el pastoreo en praderas naturales. En el aprisco-corral recibieron un suplemento de 350-400 g/animal/día de pienso comercial. Los chivos acompañaron siempre a sus madres. Dos machos vasectomizados provistos de arnés marcador fueron mantenidos permanentemente con las cabras, determinándose el comportamiento del estro dos veces al día (por la mañana y por la tarde).

Quince días después del parto, a 21 cabras elegidas al azar se les colocó esponjas vaginales impregnadas con acetato de fluorogesterona (FGA; 45 mg). El tratamiento con progestágenos tuvo una duración de 14 días. A la retirada de las esponjas vaginales se administró por vía intramuscular 350 UI de eCG/cabra. Las otras 14 cabras no fueron sometidas a ningún tratamiento (grupo control). Las cabras de los dos grupos se mantuvieron mezcladas durante todo el ensayo.

Tras el parto, y a lo largo de un poco más de 2 meses, se extrajo, dos veces a la semana (Lunes y Jueves), una toma de sangre mediante punción en vena yugular. El plasma recuperado postcentrifugación fue congelado a -80°C para su posterior análisis. Las concentraciones de

progesterona plasmática fueron determinadas por RIA – kits progesterona (DPC). Los coeficientes de variación intra e interanálisis fueron de 8,6 y 13,2%, respectivamente. Se consideró que las cabras estaban en anestro postparto hasta el momento de la primera elevación de los niveles plasmáticos de progesterona (PENPP) por encima de los 0,5 ng/ml. La duración de la primera fase lútea fue considerada corta, normal o persistente, según los niveles plasmáticos de progesterona se mantuvieran elevados durante 3-12 días, 13-18 días o más de 18 días, respectivamente.

Para identificar diferencias estadísticamente significativas entre parámetros se efectuaron análisis de varianza, según el test de Bonferroni/Dunn. Para comparar frecuencias, se utilizó el test de χ^2 . Los datos fueron expresados como media \pm desviación típica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Inmediatamente después del parto, las cabras Serranas pesaban un promedio de $46,7 \pm 4,9$ kg. La diferencia de peso observada entre las cabras tratadas y control fue estadísticamente no significativa ($46,8 \pm 5,8$ kg vs. $46,7 \pm 2,6$ kg; $P > 0,05$).

Durante este estudio, sólo 2 (14,3%) de las cabras control presentaron celo ($32,5 \pm 2,1$ días postparto). En ambos casos el primer celo fue seguido de “ovulación” ($2,5 \pm 0,7$ días post celo) y de un primer ciclo corto. No obstante, todas las cabras control presentaron una PENPP ($35,8 \pm 8,5$ días postparto).

Cinco (23,8%) de las cabras tratadas presentaron celo antes de la primera “ovulación” ($2,8 \pm 1,1$ días postratamiento) y 7 (33,3%) produjeron una PENPP en respuesta al tratamiento. El primer ciclo ovárico fue corto en todas las cabras tratadas.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el reinicio de la actividad sexual postparto es difícil en cabras Serranas paridas en Noviembre, como ya lo habían demostrado Correia *et al.* (2003). Según Tasende *et al.* (2002), el reinicio de la actividad sexual postparto es frecuentemente marcado por un deficiente funcionamiento del eje hipotálamo-pituitaria-ovarios, derivado de la ausencia previa de niveles adecuados de progesterona. Efectivamente, Valentim *et al.* (2003) observaron que la administración de progesterona exógena, 30 días después del parto, mejoró la reanudación de la actividad sexual postparto de las cabras Serranas (el 60,0% presentó celo y el 100,0% ha producido una PENPP). Todavía, los resultados alcanzados en este estudio indican que la administración de progesterona exógena, 15 días tras el parto, produce una respuesta muy pobre, claramente inferior (celos: $\chi^2 = 26,601$, para $P \leq 0,001$ y PENPP: $\chi^2 = 100,752$, para $P \leq 0,001$) a la observada por Valentim *et al.* (2003), posiblemente porque el eje hipotálamo-pituitaria-ovarios aún no es sensible a los efectos benéficos de la progesterona.

CONCLUSIONES

La reanudación de la actividad ovárica postparto de las cabras Serranas, ecotipo Transmontano, paridas en Noviembre es un proceso difícil. Quince días después del parto, la aplicación del tratamiento FGA + eCG no benefició la reanudación de la actividad sexual postparto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORREIA, T.M.; AZEVEDO, J.; VALENTIM, R.C.; GALVÃO, L.; MAURÍCIO, R.; ALMEIDA, J.C.; FONTES, P.; COELHO, A. 2003. Anestro postparto en cabras de la Raza autóctona portuguesa Semana – ecotipo Trasmontano – paridas en otoño. *En: Actas de la SEOC, XXVIII Jornadas Científicas y VII Internacionales de la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia*, Badajoz, España, 158-160.
- TASENDE, C.; MEIKLE, A.; RODRÍGUEZ-PIÑÓN, M.; FORSBERG, M.; GARÓFALO, E.G. 2002. Estrogen and progesterone receptor content in the pituitary gland and uterus of progesterone-primed and gonadotropin releasing hormone-treated anestrus ewes. *Theriogenology*, 57(6), 1719-1731.

VALENTIM, R.C.; AZEVEDO, J.M.; CORREIA, T.M.; ALMEIDA, J.C.; FONTES, P.J.; GALVÃO, L.; MAURÍCIO, R.; COELHO, A. 2003. Tratamiento con progestágenos y eCG tras el parto en cabras de la raza Serrana – ecotipo Transmontano. *En: Ponencias y Comunicaciones del IV Congreso Ibérico de Reproducción Animal*, Arucas (Las Palmas de Gran Canaria), España, 71.

**PROGESTAGENS AND ECG TREATMENT OF PORTUGUESE SERRANA GOATS –
ECOTYPE TRANSMONTANO– AFTER KIDDING**

SUMMARY

The aim of this paper was to study the efficiency of the treatment – FGA + eCG –, applied 15 days *postpartum*, on the return to sexual activity in Portuguese Serrana goats kidded at the end of the breeding season. According to results, this treatment did not improve *postpartum* return to sexual activity.

Key words: Goat, *postpartum* anoestrus, FGA, eCG.

AGRICULTURA	
GANADERÍA	
PESCA Y ACUICULTURA	
POLÍTICA, ECONOMÍA Y SOCIOLOGÍA AGRARIAS	
FORMACIÓN AGRARIA	
CONGRESOS Y JORNADAS	
R.A.E.A.	

ISBN 84-8474-175-3



9 788484 741756



JUNTA DE ANDALUCÍA

Consejería de Agricultura y Pesca