

I Reunião Nacional de Caprinicultura

Comunicações



19, 20 e 21 de Outubro de 2006
Escola Superior Agrária de Bragança



Associação Nacional
de Caprinicultores da
Raça Serrana



Escola Superior Agrária
de Bragança
INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA



Representação
Portuguesa

Administração de diferentes doses de eCG na sincronização deaios de cabras da raça Serrana no início da estação reprodutiva

Teresa Correia¹, Jorge Azevedo², Ramiro Valentim¹, José Almeida², Lurdes Galvão¹, João Simões², Raimundo Maurício¹, Paulo Fontes², Mendonça¹, A. e Sandra Medeiros¹

¹Escola Superior Agrária de Bragança – Departamento de Zootecnia
Apartado 1172, 5301-855 Bragança – PORTUGAL
e-mail: tcorreia@ipb.pt

²Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – Departamento de Zootecnia
Apartado 1013, 5001-911 Vila Real – PORTUGAL

Resumo

Este trabalho teve por objectivo estudar os efeitos da administração de duas doses diferentes de eCG – 300 UI ou 500 UI –, no âmbito de um tratamento de sincronização deaios, aplicado a cabras da raça Serrana, ecótipo Transmontano, no início da estação reprodutiva. De acordo com os resultados alcançados, a resposta reprodutiva das cabras estudadas não variou significativamente em função da dose de eCG utilizada.

Introdução

Nas modernas explorações animais, o controlo da actividade reprodutora das fêmeas constitui uma técnica de manejo fundamental, permitindo uma melhor planificação de todas as tarefas e aumentando a sua rentabilidade. Por vezes, é necessário promover a actividade reprodutiva nos períodos de transição entre as estações reprodutiva e de anestro e vice-versa, altura em que o eixo hipotálamo-hipófise-gónadas apresenta um funcionamento deficitário.

Material e Métodos

Este estudo foi realizado na cidade de Bragança (latitude 41° 49' N, longitude 6° 40' W e altitude 720 metros), entre 22 de Abril e 28 de Julho de 2005.

Animais

Um grupo de vinte cabras adultas (2-4 anos) da raça Serrana, ecótipo Transmontano, foi utilizado na realização deste ensaio. Estas cabras foram alimentadas em pastoreio de prados naturais e suplementadas, em grupo, com feno de prados naturais e uma média de 350-400 g/animal de alimento concentrado comercial.

Quando do início deste estudo, todas as cabras foram pesadas numa balança com jaula (sensibilidade mínima de 100 g). Nessa altura, elas pesavam, em média, $43,8 \pm 5,9$ kg (c.v. = 13,5%).

Avaliação da actividade ovárica

Com o intuito de estudar a actividade ovárica das cabras foi feita, duas vezes por semana (segundas e quintas-feiras), uma recolha de sangue, para posterior determinação dos níveis plasmáticos de progesterona, segundo a técnica de RIA.

A recolha das amostras de sangue começou a ser feita a 22 de Abril. Considerou-se que as cabras estavam em anestro sazonal, até ao momento em que os níveis plasmáticos de progesterona se elevaram, pela primeira vez, acima dos 0,5 ng/ml.

As fases lúteas foram consideradas de duração curta, normal ou persistente, consoante os níveis plasmáticos de progesterona se mantiveram elevados durante 3-12 dias, 13-18 dias ou >18 dias, respectivamente.

Nos primeiros 5 dias após a remoção das esponjas vaginais procedeu-se à recolha de amostras diárias de sangue, para melhor avaliação da resposta das cabras aos tratamentos aplicados.

Detecção deaios

A identificação das cabras em cio foi feita com o auxílio de um bode vasectomizado, equipado com um amês marcador. O registo das marcações foi feito duas vezes por dia. O bode permaneceu junto das cabras durante todo o ensaio.

Tratamentos de sincronização deaios

No dia 3 de Junho, foram colocadas, em todas as cabras, esponjas vaginais impregnadas com acetato de fluorgesterona (FGA; 45 mg). O tratamento progestagénico teve uma duração de 9 dias. Quando da remoção das esponjas vaginais procedeu-se à administração de PGF_{2a} (1 ml de cloprostenol/cabra). Na mesma altura, dividiu-se aleatoriamente as cabras em dois grupos, sendo que a metade delas se injectaram 300 UI/cabra de eCG e à outra metade 500 UI/cabra.

Inseminação artificial

Todas as cabras foram sujeitas a inseminação artificial (IA), com sémen refrigerado (4°C), 42-45 horas após o término do tratamento progestagénico, independentemente de terem manifestado ou não sinais detectáveis de cio. Sempre que possível, a IA foi intra-uterina. Contudo, nalgumas cabras, o sémen foi depositado no canal cervical.

Diagnóstico de gestação

Quarenta e um dias após a realização da IA, todas as cabras foram sujeitas a diagnóstico de gestação, por ultrasonografia em tempo real, com recurso a um ecógrafo ALOKA SSD-500 e a uma sonda abdominal de 5,0 MHz.

Análise estatística

Com o objectivo de identificar diferenças estatisticamente significativas entre alguns parâmetros efectuaram-se análises de variância, segundo o teste de Bonferroni/Dunn. Com a finalidade de se compararem frequências utilizou-se o teste de χ^2 . Os dados foram expressos em termos de Média \pm Desvio Padrão.

Resultados e discussão

Quando se iniciou este trabalho, todas as cabras estavam em anestro sazonal. Entre os dias 2 e 6 de Maio, todas as cabras apresentaram níveis plasmáticos de progesterona superiores a 0,5 ng/ml (Quadro I), revelando um recomeço bastante sincronizado da actividade ovárica cíclica.

A primeira "ovulação" foi precedida de manifestações de cio em 55,0% (n = 11) das cabras. Cerca de 44,4% (n = 4) das restantes cabras apresentou sinais detectáveis de cio antes da segunda "ovulação", enquanto que 55,6% (n = 5) delas não manifestou qualquer sinal de cio até ao momento da aplicação dos tratamentos hormonais.

A duração da primeira fase lútea foi curta em metade das cabras e normal nas restantes.

QUADRO I – Data de reinício da actividade ovárica cíclica, momento da retoma das manifestações de cio e duração da primeira fase lútea

Data de reinício da estação reprodutiva	Manifestações de cio		Duração da primeira fase lútea		
	1ª "Ovulação"	2ª "Ovulação"	Curta	Normal	Persistente
2-6 Maio	55,0%	20,0%	50,0%	50,0%	0,0%

Resposta aos tratamentos aplicados

No dia de realização da IA, todas as cabras apresentavam baixos níveis plasmáticos de progesterona ($\leq 0,083$ ng/ml).

Depois da aplicação dos tratamentos de sincronização de cios, nenhuma das cabras estudadas manifestou sinais de cio. Assim, ao que tudo indica, nesta altura do ano, a aplicação destes tratamentos inibiu ou, pelo menos, não promoveu a apresentação de sinais detectáveis de cio. Não se pode, no entanto, descartar a hipótese deste fenómeno estar, de

alguma forma, ligado ao bode – baixa libido, por exemplo –, ainda que esta hipótese se afigure pouco provável, pois seria de esperar que, no mínimo, algumas cabras tivessem sido marcadas.

Quarenta e um dias após a IA, 80,0% (n = 16) das cabras estudadas estavam gestantes e 20,0% (n = 4) não gestantes. Metade delas tinha sido tratada com 300 UI de eCG e a outra metade com 500 UI.

A taxa de fertilidade das cabras tratadas com 300 UI de eCG foi de 60,0% (n = 6) e a das cabras tratadas com 500 UI de 70,0% (n = 7) ($\chi^2 = 2,2$; $P > 0,05$) (Quadro II). Por seu turno, a taxa de prolificidade foi de $2,0 \pm 0,5$ (c.v. = 25,0%) entre as cabras tratadas com 300 UI de eCG e de $1,8 \pm 0,8$ (c.v. = 46,9%) entre as cabras tratadas com 500 UI ($P > 0,05$). Na verdade, as cabras tratadas com 300 UI de eCG pariram 13 crias, o mesmo sucedendo com as cabras tratadas com 500 UI.

QUADRO II – Taxas de fertilidade e de prolificidade e número total de cabritos paridos pelas cabras tratadas com 300 UI ou 500 UI de eCG

Tratamento	Taxa de fertilidade	Taxa de prolificidade	Número total cabritos
300 UI	60,0 ^a %	2,0 ^a ± 0,5	13
500 UI	70,0 ^a %	1,8 ^a ± 0,8	13

a = a; $P \leq 0,05$ (entre linhas).

Conclusões

Tendo em conta as condições em que este trabalho foi desenvolvido, a metodologia empregue e os resultados conseguidos, pode tirar-se as seguintes conclusões:

- A estação reprodutiva das cabras Serranas, ecótipo Transmontano, teve início na primeira semana de Maio.
- No início da estação reprodutiva, o aumento da dose de eCG administrada, de 300 UI para 500 UI, não elevou as taxas de fertilidade e de prolificidade destas cabras, nem o número de cabritos nascidos.

Agradecimentos

Os autores deste trabalho agradecem à ANCRAS toda a colaboração prestada, particularmente no que concerne à inseminação artificial das cabras estudadas.