

X ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

ANÁLISE ECONÔMICA DA SINCRONIZAÇÃO DO ESTRO DE CABRAS SAANEN COM USO DE DISPOSITIVO INTRAVAGINAL ASSOCIADO À PROSTAGLANDINA E eCG

Autor(es): Joice Melo Bonfim¹; Thays Paulina Martins²; Patrício Leandro Pereira³; Fátima Révia Granja Lima⁴; Angela Maria de Vasconcelos⁵

¹Mestranda do Curso de Pós-graduação em Zootecnia, bolsista da CAPES- CCAB –UVA; E-mail: joicebonfim@hotmail.com

²Mestranda do Curso de Pós-graduação em Zootecnia, bolsista da Funcap- CCAB -UVA ³Graduando em Zootecnia, bolsista de Iniciação Científica da Funcap- CCAB-UVA ⁴Docente da Faculdade de Filosofia Dom Aurelano Matos- FAFIDAM/UECE

⁵Docente do Curso de Zootecnia-CCAB- UVA;E-mail:angv06@hotmail.com

RESUMO

Objetivou-se com este estudo realizar uma análise econômica da utilização de dispositivo intravaginal, prostaglandina e eCG na sincronização do cio de cabras da raça Saanen. Foram selecionadas 12 cabras da raça Saanen entre 1º e 4º ordem de lactação, com peso médio inicial 43,4 kg e um reprodutor também da mesma raça. As fêmeas são criadas em sistema de pastejo extensivo; para a estação de monta foi formulada uma ração *flushing*, com conteúdo proteico de 68g/dia/animal. Para o protocolo de sincronização do cio utilizou-se esponjas análogas a progesterona que permaneceram por 11 dias nos animais. Aplicou-se 1 mL de Prostaglandina (1 mL/animal) e eCG (Gonadotrofina Coriônica Equina) no nono dia. Após 12 horas da retirada da esponja as fêmeas já apresentavam sinais de cio, sendo cobertas duas vezes pelo reprodutor. O custo da sincronização do cio foi de R\$ 34,78/animal. A utilização da sincronização torna-se uma medida viável economicamente quando comparada a monta natural.

Palavras-Chave: Caprinos; Cio; Custo

INTRODUÇÃO

Com o crescimento do rebanho caprino na região Nordeste, tecnologias estão sendo desenvolvidas e empregadas nas propriedades, muitas delas buscando aumento da eficiência reprodutiva. A sincronização do estro e a inseminação artificial são técnicas que possibilitam uma maximização reprodutiva das fêmeas, melhoram o manejo, diminuem a mão de obra e concentram o nascimento de crias em um mesmo período do ano (MORAIS et al., 2008).

Normalmente, a sincronização do estro nos animais é um evento responsável pela sua concentração dentro de um período restrito (24 a 72 horas) durante a estação de acasalamento (FONSECA; SOUSA, 2011).

Os métodos mais utilizados para a indução e sincronização de estro e estimulação do crescimento folicular em cabras envolvem progesterona, juntamente com a administração de gonadotrofina coriônica equina (eCG) e de prostaglandina F2 α (PGF2 α). Rotineiramente, a administração desses hormônios é realizada pela via intramuscular (SOUZA, 2013).

A principal dificuldade ainda apresentada nos protocolos de indução de estro em caprinos é o custo da aquisição dos hormônios, que pode variar com a duração da sincronização e quantidade de animais. Objetivou-se com este estudo realizar uma análise econômica da utilização de dispositivo intravaginal, prostaglandina e eCG na sincronização do cio de cabras da raça Saanen.

METODOLOGIA

A sincronização do cio foi realizada no mês de julho de 2015 na Fazenda Experimental Vale do Acaraú, pertencente à Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), localizada na cidade de Sobral, Ceará, zona fisiográfica do Sertão Cearense, com latitude 3°36' sul e longitude 40°18' oeste e altitude de 56 metros.

Foram selecionadas 12 cabras da raça Saanen entre 1° e 4° ordem de lactação, com peso médio inicial 43,4 Kg clinicamente saudáveis, e um reprodutor também da mesma raça. As fêmeas são criadas em sistema de pastejo semi-extensivo, com suplementação volumosa, em aprisco parcialmente coberto com telhas de barro e chão de cimento, com orientação leste-oeste e solário de chão batido onde recebiam radiação solar direta. Os animais receberam *flushing* durante 30 dias, concentrado formulado para estação de monta, com conteúdo proteico de 68g/dia/animal, O consumo de matéria natural foi 0,49 kg por animal.

Para o protocolo de sincronização do cio utilizou-se esponjas análogas a progesterona que permaneceram por 11 dias nos animais. Aplicou-se 1mL de Prostaglandina (1 mL/animal) e eCG (Gonadotrofina Coriônica Equina) no nono dia. Todo o protocolo foi realizado no período da manhã. No 11° dia as esponjas foram retiradas, e após 12 horas pôde-se observar que as fêmeas já apresentavam os primeiros sinais de cio. Foi utilizada a monta natural controlada, onde o reprodutor com marcador de tinta foi levado a baia das fêmeas e as coberturas observadas. Foram registradas duas coberturas por cabra para garantir maior robustez dos resultados. No período de 18- 30 dias após a monta natural controlada o reprodutor foi conduzido novamente a baia das fêmeas para possível detecção de retorno ao cio, porém nenhuma apresentou sinais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os custos referentes a aquisição do kit hormonal geraram despesas de R\$ 740,54 (Tabela 1).

Tabela 1- Valor da aquisição por hormônio na cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil em julho de 2015

Hormônio	Esponja (20 unidades)	Prostaglandina 20 mL	eCG 5.000UI/25 mL	
Custo R\$	466,43	51,22	222,89	740,54

Do pacote contendo 20 unidades de esponjas foram usadas somente doze, totalizando um custo por animal de R\$ 23,30.

Dos frascos contendo prostaglandina e eCG foram usados 12 mL (Tabela 2). Os cálculos de custos dos hormônios foram realizados da seguinte forma:

$$\text{Custo do hormônio/protocolo} = \frac{\text{Volume administrado (mL)} \times \text{Custo total do hormônio}}{\text{Volume total do frasco (mL)}}$$

Tabela 2- Custo por hormônio para sincronização do cio das cabras da raça Saanen

Hormônio	Esponja	Prostaglandina	eCG	Custo total
Custo R\$/12 animais	279,60	30,73	106,99	417,32
Custo R\$/animal	23,30	2,56	8,91	34,78

Mesmo com um custo de R\$ 34,78 por animal, a utilização da sincronização torna-se uma medida viável economicamente quando comparada a monta natural. De acordo com Moraes et al. (2008) a sincronização possibilita controle do sistema de produção, melhora o manejo na propriedade e concentra o nascimento de crias em período de maior disponibilidade de alimento, podendo gerar maior receita ao produtor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sincronização do estro utilizando dispositivo intravaginal, prostaglandina e eCG mostrou-se viável economicamente já que proporcionou uma taxa de 100% de prenhez. Em um primeiro momento caracteriza-se como um custo adicional, quando comparada com a monta natural, porém os benefícios futuros dessa técnica possibilitam uma melhor eficiência produtiva e reprodutiva do rebanho podendo gerar maior receita ao produtor.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa. A CAPES pela concessão da bolsa de mestrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONSECA, J.F; SOUZA de, J.M.G. Estratégias para o controle do ciclo estral e superovulação em ovinos e caprinos. IN: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE CORTE, 5, 2011, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa-PB,2011. p.1-21.

MORAIS *et al.* Manifestação de estro, fertilidade e desempenho reprodutivo de cabras leiteiras de diferentes raças em ambiente quente. **Caatinga**, Mossoró, v. 21, n. 2, p.62-67, janeiro/março de 2008.

SOUZA, D.O. **Sincronização de ovulação com redução de dose hormonal aplicada no acuponto *bai hui* em Ovinos e Caprinos.** Dissertação (Mestrado) -União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME, Cruz das Almas, Bahia. 87f.,2013.