



## Uso de diferentes doses de sêmen congelado/descongelado e fertilidade em cabras leiteiras na contra-estação: Resultados preliminares

*Use of different doses of frozen / thawed semen and fertility in dairy goats in non-breeding season: Preliminary results*

**Valdecir Marvulle<sup>1,\*</sup>, Vitória de Oliveira Machado<sup>2</sup>, Gisele Caldas Bonato<sup>3</sup>, Aline Matos Arrais<sup>4</sup>,  
Guilherme Pugliesi<sup>5</sup>, Jeferson Ferreira da Fonseca<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Professor, Universidade Federal do ABC, Santo André-SP, Brasil; <sup>2</sup>Graduanda do 5º ano de Medicina Veterinária, Universidade Presidente Antônio Carlos, Juiz de Fora, MG, Brasil; <sup>3</sup>Mestranda em Medicina Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil; <sup>4</sup>Doutoranda, Departamento de Reprodução e Avaliação Animal. Instituto de Zootecnia. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, Brasil; <sup>5</sup>Professor, Departamento de Reprodução, FMVZ-USP; <sup>6</sup>Pesquisador, Embrapa Caprinos e Ovinos, Coronel Pacheco-MG, Brasil.

\*E-mail: valdecirmarvulle@uol.com.br

Para se obter a inseminação intrauterina de maneira rápida em cabras leiteiras, a EMBRAPA desenvolveu uma nova técnica de Inseminação Artificial (IA) (Fonseca et al. 2011, Embrapa Caprinos e Ovinos. Circular técnica, 43). Associada a ela, utiliza-se um novo protocolo de sincronização de cio usando dispositivos vaginais (60 mg MAP; Progespon<sup>®</sup>, Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda, Campinas, Brasil) por seis dias, além de 37,5 µg d-cloprostenol (Prolise<sup>®</sup>; ARSA S.R.L., Buenos Aires, Argentina) i.m. e 200 UI eCG (Novormon 5000<sup>®</sup>; Zoetis, Campinas, Brasil) i.m. 24 h antes da retirada do dispositivo. Todos os procedimentos são feitos entre 17:00 e 18:00h. Após a retirada do dispositivo o estro é monitorado duas vezes por dia por machos inteiros. Paralelo a isto, estudos relacionados a doses inseminantes de sêmen em associação a estas novas biotécnicas precisam ser realizados. A dose preconizada pelo CBRA é de 100 milhões de espermatozoides viáveis por palheta para congelamento, com índice maior de 40% de espermatozoides com motilidade progressiva na hora da descongelamento. Entretanto, com a nova técnica de IA e novos diluentes (Optixcell<sup>®</sup>, IMV), estas quantidades provavelmente poderiam ser reduzidas. O objetivo desse estudo foi testar o efeito de diferentes doses de sêmen congelado/descongelado sobre a taxa de gestação de cabras submetidas à indução de estro sincronizado. Foram utilizadas 96 cabras (48 da raça Toggenburg - TOG e 48 Saanen-SAA), distribuídas equitativamente em função do peso, escore da condição corporal (ECC, variação 1= muito magra e 5=obesa) e ordem de partos entre os quatro grupos recebendo monta natural (MN) ou inseminação artificial (Fonseca e Alvim. 2018, Embrapa Caprinos e Ovinos. Circular técnica, 45) com dose de 100 (T100), 75 (T75) ou 50 (T50) milhões de espermatozoides viáveis pré-congelamento e com no mínimo de 50% de motilidade retilínea progressiva e vigor 2,5 pós-descongelamento. Três cabras SAA não apresentaram cio, uma de cada grupo de IA. Todas as fêmeas foram avaliadas para detecção de gestação por meio de exame ultrassonográfico com aparelho de ultrassom acoplado (KX2000G Vet<sup>®</sup>, Kaixin, Xuzhou, China) a um transdutor linear de 7,5 MHz (via transretal) 35 dias após a realização da MN e IA. O escore da condição corporal foi superior para SAA (3,9±0,4) que para TOG (2,8±0,3) (Teste de Mann-Whitney; P<0,001). As taxas de gestação foram comparadas pelo teste Exato de Fisher a 5% de significância. Para TOG as taxas de gestação observadas foram de MN=91,7% (11/12), T100=75,0% (9/12), T75=41,7% (5/12) e T50=8,3% (1/12). Para SAA, as taxas de gestação observadas foram MN=41,7% (5/12), T100=9,1% (1/11), T75=27,3% (3/11), e T50=18,2% (2/11). No total, MN=66,7% (16/24), T100=43,5%<sup>a,b</sup> (10/23), T75=34,8%<sup>b,c</sup> (8/23) e T50=13,0% (3/23) (P<0,05). Comparando-se as raças, a taxa geral de gestação foi TOG=54,2% (26/48) e SAA=24,4% (11/45) (P<0,05). Os resultados obtidos preliminares sugerem que a dose mínima de sêmen necessária por palhetas seja a de 100 milhões de espermatozoides. Tanto a raça quanto as condições de manejo podem interferir nos resultados de gestação. Isto ressalta a importância de incluir um grupo com monta natural em estudos dessa natureza. A elevação do número de animais por grupo testado permitirá conclusões mais definitivas sobre a dose inseminante a ser utilizada.

**Suporte financeiro:** Fapemig (CVZ-PPM 00201-17) e CNPq (314952/2018-7).

**Palavras-chave:** caprinos leiteiros, inseminação artificial, dose de sêmen, gestação.

**Keywords:** dairy goat, artificial insemination, semen dose, pregnancy.