

## Diâmetro do folículo ovulatório na inseminação artificial em tempo fixo e a taxa de concepção em vacas mestiças leiteiras

Ailton B. Pereira (IC)<sup>1</sup>, Alexandra S. Rodrigues (PQ)<sup>1\*</sup>

Universidade Federal do Oeste da Bahia, <sup>1</sup>Centro Multidisciplinar de Barra, CEP 47100-000, Barra, Bahia, Brasil.

\*E-mail: [alexandra.rodrigues@ufob.edu.br](mailto:alexandra.rodrigues@ufob.edu.br)

Palavras chave: bovinos, inseminação artificial, sincronização.

### Abstract

*The objective of this study was to evaluate the effect of the diameter of the largest follicle at the time of FTAI on the conception rate of dairy crossbred cows subjected to a synchronization protocol for FTAI. After protocols, FTAI was made analysis and data collection.*

### Introdução

A cadeia produtiva do leite é uma das mais importantes do mundo, sendo ela responsável por movimentar bilhões de dólares no Brasil. No entanto, há poucos estudos direcionados para essa área principalmente voltada a reprodução das matrizes leiteiras mestiças. Nesse sentido, são validos estudos que visem o desenvolvimento dessa cadeia. O presente estudo visa demonstrar a correlação entre diâmetro do folículo ovulatório e a taxa de concepção em fêmeas mestiças de leite.

### Material e Métodos

Foram utilizadas fêmeas mestiças leiteiras *Bos taurus taurus x Bos taurus indicus* foram submetidas ao seguinte protocolo hormonal, em um dia aleatório do ciclo estral dia 0 (D0), os animais receberam um dispositivo intravaginal de P4, associado a 2,0mg de benzoato de estradiol por via intramuscular (i.m.). No dia 8 (D8), fez-se a remoção do implante de P4 e administrou 500µg de cloprostenol sódico (I.m), 1mg de cipionato de estradiol i.m. e 300UI de gonadotrofina coriônica equina (eCG) i.m. No dia 10 (D10), os animais foram submetidos a ultrassonografia transretal, onde mensurou-se o diâmetro do maior folículo no momento da inseminação artificial (DFOL) previamente a cada IATF. O diagnóstico de gestação foi realizado por ultrassonografia transretal 30 dias após as inseminações utilizando transdutor linear com frequência de 5,0MHz (Pie-Medical, Falco 100, São Paulo, Brasil). A taxa de concepção foi calculada dividindo o total de vacas gestantes pelo total de vacas inseminadas. Os dados foram processados pelo Statistical Package for Social Science (SPSS, versão 19) com nível de significância de 5%.

### Resultados e Discussão

Do total de 80 vacas, 32 ficaram gestantes e as outras 42 não apresentaram sinal de gestação. A média geral do diâmetro do folículo ovulatório foi de  $10,71 \pm 2,66$ mm, se comparado com o DFOL das fêmeas que ficaram gestantes, pode-se perceber que elas apresentaram folículos com diâmetro  $11,66 \pm 1,92$ mm, superior ( $P = 0,003$ ) ao diâmetro dos folículos das fêmeas que não apresentaram nenhum sinal de prenhez com  $10,08 \pm 2,92$  mm (Tabela 1).

**Tabela 1.** Diâmetro do folículo ovulatório (DFOL) entre vacas gestantes e não gestantes.

Grupos experimentais	N	DFOL (mm)
Não Gestantes	48	$10,08 \pm 2,92$ b
Gestantes	32	$11,66 \pm 1,92$ a
Total	80	$10,71 \pm 2,66$

Letras distintas divergem significativamente entre si ( $P = 0,003$ ).

Corroborando com os resultados do presente estudo Perry *et al.* [1] verificaram diferenças entre o diâmetro do folículo de novilhas de corte gestantes  $12,2 \pm 0,2$ mm e não gestantes  $11,1 \pm 0,3$  mm.

### Conclusões

Folículos com o maior diâmetro durante a inseminação artificial têm uma elevada viabilidade embrionária e, conseqüentemente, uma alta taxa de concepção em fêmeas mestiças de leite. Diante disso, medidas devem ser tomadas para que se venha a obter resultados favoráveis durante a IATF e os protocolos de sincronização, sempre visando o bem estar animal e o aumento da produtividade.

### Agradecimentos

Agradeço ao CNPq, FAPESB e UFOB

### Referência

[1] G.A. Perry, M.F. Smith, A.J. Roberts, M.D. MacNeil, T.W. Geary, J. Anim. Sci. 85 (2006) 684.