



FACULDADE DE VETERINÁRIA  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS VETERINÁRIA  
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária  
[www.ufpel.edu.br/nupeec](http://www.ufpel.edu.br/nupeec)  
[nupeec@ufpel.edu.br](mailto:nupeec@ufpel.edu.br)



## **Influencia da Alta Ingestão Alimentar no Fluxo Sanguíneo Hepático e Taxa de Metabolização de Progesterona e Estradiol-17 $\beta$ em Vacas Leiteiras**

**Apresentador (a):** Jéssica Halfen

**Orientação:** Laís Mielke

**Contato:** [halfenzootecnista@gmail.com](mailto:halfenzootecnista@gmail.com)

**Data:** 06/02/2013 **Horário:** 12:30

**Local:** Faculdade de Veterinária, Sala 12;

O significativo aumento da produção de leite nas últimas décadas, devido, principalmente a intensa seleção genética, e mudanças na gestão nutricional, estão sendo atribuídos como fatores relacionados a diminuição da eficiência reprodutiva. Sendo assim, alterações na composição da dieta podem ser relacionadas a mudanças nas concentrações de hormônios esteroides circulantes. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influencia de diferentes níveis de alimentação em vacas lactantes e não lactantes, sobre o fluxo sanguíneo hepático e a taxa de metabolização de progesterona (P4) e estradiol-17 $\beta$  (E2). Foram realizados quatro experimentos onde foram administradas infusões contínuas de Bromsulphthalein (BSP) a fim de medir o fluxo sanguíneo hepático (FSH), assim como administrações de P4 e E2. Experimento 1: Foi avaliado o FSH em quatro vacas lactantes e três vacas não lactantes durante 3 dias em um período de 3 a 5 horas após a alimentação. Experimento 2: Seis vacas não lactantes foram utilizadas distribuídas em um quadrado-latino de 3 x 3 com três tratamentos alimentares: sem alimento, 0.5 vezes a dieta de manutenção (M), e de 1.5 M. Experimento 3: Oito vacas lactantes foram distribuídas em um quadrado-latino de 4 x 4 com quatro tratamentos alimentares: sem alimento, 0.5 M, 1.5 M e 2.2 M. Nos experimentos 2 e 3, o FSH e a taxa de metabolização da P4 aumentaram imediatamente após o consumo das dietas. O FSH atingiu um nível máximo 2 horas após a alimentação e a taxa de metabolização da P4 alcançou o nível máximo 3 horas após a alimentação, com uma correlação positiva ( $r = 0,92$ ) entre FSH e taxa de metabolização de P4. Experimento 4: Foi determinado a taxa de metabolização do E2 em vacas lactantes em jejum e com livre alimentação. A taxa de metabolização de E2 aumentou imediatamente após a alimentação e permaneceu elevada durante todo o período de infusão de 4,5 h. Como resultado, pode-se afirmar que o FSH e o metabolismo de esteroide foram diretamente afetados pelo consumo de alimento em vacas em lactação e vacas não lactantes.

**Palavras-Chave:** fluxo sanguíneo hepático, metabolização de progesterona, eficiência reprodutiva.

## Referência Bibliográfica

SANGSRITAVONG S., COMBS D. K., SARTORI R., ARMENTANO L. E., and WILTBANK M.C. High Feed Intake Increases Liver Blood Flow and Metabolism of Progesterone and Estradiol-17 $\beta$  in Dairy Cattle. **J. Dairy Sci.** 85:2831–2842. 2002.