

Zootecnia

## **EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO DE LÚPULO SOBRE O DESEMPENHO LEITEIRO, CONSUMO, FERMENTAÇÃO RUMINAL E DIGESTIBILIDADE DE NUTRIENTES EM VACAS LEITEIRAS**

Julia Massae Vieira Hirose - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Paola de Fátima Simões - 9º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIVIC/UFLA

Cecília Donata Silva de Oliveira - Mestranda em Produção e Nutrição de Ruminantes, bolsista FAPEMIG

Jéssica Oliveira Martins - 7º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIVIC/UFLA

Guilherme Henrique de Oliveira Silva - 5º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Marcos Neves Pereira - Orientador DZO, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

O extrato de lúpulo (HOP) tem ação moduladora da atividade microbiana e pode afetar o perfil fermentativo do rúmen, potencialmente capaz de reduzir a excreção de metano. Objetivou-se avaliar o efeito da suplementação com extrato de lúpulo sobre o consumo de matéria seca (CMS), a produção e a composição do leite, o comportamento alimentar, a fermentação ruminal e a digestibilidade de nutrientes por vacas em lactação. Foram utilizadas 20 vacas Holandesas ( $40 \pm 2,5$  kg/d de leite;  $130 \pm 15$  dias em lactação) em delineamento de reversão simples com 2 tratamentos (HOP ou CTL), períodos de 28 dias e 23 de adaptação. Os animais receberam cápsulas contendo 0,6 g de HOP 3x/d após as ordenhas. Os dados foram analisados pelo procedimento MIXED do SAS por modelo contendo os efeitos de bloco, vaca(bloco), período e tratamento. Não houve efeito de tratamento sobre o CMS (27,5 kg/d.  $P=0,57$ ), produção de leite (36,8 kg/d.  $P=0,99$ ), os teores de gordura, proteína e lactose do leite ( $P>0,12$ ) e a eficiência alimentar Leite/CMS (1,34.  $P=0,33$ ). O HOP reduziu a duração da primeira refeição diária (45 vs 49 min.  $P=0,05$ ) sugerindo ser capaz de afetar o comportamento ingestivo. Não houve efeito de tratamento sobre a digestibilidade de nutrientes no trato digestivo total e a síntese de proteína microbiana no rúmen ( $P>0,35$ ). Vacas suplementadas com HOP tenderam a ter maior pH ruminal (7,15 vs 7,06.  $P=0,10$ ) e maior teor de protozoários no fluido (2,56 vs 1,96  $\times 10^5$ /mL.  $P=0,10$ ), mas a proporção molar de acetato, propionato, butirato e isoácidos não diferiu entre tratamentos ( $P>0,16$ ). O teor de N-uréico no plasma 2h após a alimentação matinal foi menor nas vacas suplementadas com HOP (19,6 vs 20,5 mg/dL). Apesar do HOP ter afetado o pH ruminal, não houve evidência que este aditivo pode reduzir a excreção de metano por direcionar a rota fermentativa do rúmen para menor proporção molar de acetato e maior proporção de propionato. Não houve efeito de tratamento sobre a digestibilidade, CMS e desempenho leiteiro.

Palavras-Chave: Metano, Lúpulo, pH ruminal.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/uMXdb2AjcjM?feature=shared>