

Zootecnia

Digestibilidade de nutrientes, desempenho leiteiro e consumo de vacas alimentadas com coprodutos de milho

Flaviane Rodrigues de Carvalho - 8º módulo de Zootecnia, UFLA, bolsista PET Zootecnia, voluntária de iniciação científica.

Wesley de Rezende Silva - Mestrando em produção e nutrição de ruminantes, Bolsista CNPq.

Cássia de Oliveira Campos - 6º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Liniker Nunes de Oliveira - Mestrando em produção e nutrição de ruminantes, Bolsista CAPES.

Renata Apocalypse Nogueira Pereira - Pesquisadora EPAMIG SUL.

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

Resumo

O uso de coprodutos fibrosos na alimentação de vacas leiteiras é uma alternativa para transformar resíduos da indústria de alimentos humanos em produtos lácteos de alto valor nutricional e pode reduzir o custo alimentar do rebanho. Objetivou-se avaliar a digestibilidade dos nutrientes e o desempenho de vacas leiteiras submetidas a 2 efeitos nutricionais em arranjo fatorial 2 x 2 de tratamentos: 1) Efeito de concentrado (C): Farelo de glúten de milho úmido (GM. GoldenMill. Cargill SA, Uberlândia, MG) em substituição à polpa cítrica mais grãos de destilaria com coprodutos da fermentação de leveduras (PG). 2) Efeito de forragem (F): Substituição parcial de silagem de milho (SIL) por resíduo fibroso da espiga de milho (CO. WF Comidão. Cargill SA, Uberlândia, MG). Foram utilizadas 20 vacas holandesas (180 ± 51 dias em lactação) em delineamento experimental do tipo Quadrado Latino 4 x 4 com períodos de 21 dias e 14 dias de adaptação aos tratamentos. As dietas foram formuladas para serem isoprotéicas. As vacas foram alimentadas individualmente 1 x/d e ordenhadas 3 x/d. Amostras dos ingredientes, sobras, leite e fezes foram coletadas e submetidas a análises. Os dados foram analisados utilizando o PROC MIXED do SAS com modelo contendo o efeito aleatório da vaca (1- 20), os efeitos fixos do período (1- 4), F (SIL, CO) e C (PG, GM) e a interação entre F e C. A substituição de PG por GM na dieta com alto CO reduziu as digestibilidades da matéria seca (71,0 vs. 66,3%), da matéria orgânica (73,1 vs. 68,8%) e da fibra em detergente neutro (51,1 vs. 46,0%), mas não afetou as digestibilidades na dieta SIL ($P \leq 0,08$ para a interação entre F e C). A substituição de SIL por CO aumentou o consumo de matéria seca (+ 1,0 kg/d) e não afetou a produção de leite, tendendo a reduzir a eficiência alimentar ($P \leq 0,08$). Houve tendência de redução no consumo ($P = 0,08$) e houve queda na produção de leite ($P < 0,01$) quando GM substituiu PG. As produções de leite corrigido para energia e para 4% de gordura e a produção de gordura (g/d) foram máximas no tratamento SIL-PG ($P \leq 0,04$ para a interação entre F e C). A substituição de PG por GM reduziu a produção e o teor de proteína do leite ($P \leq 0,02$). A dieta mais eficiente na produção de sólidos do leite foi a combinação SIL-PG. A substituição de SIL e PG por coprodutos fibrosos (CO e GM) reduziu a produção de leite, mas estas estratégias podem ser competitivas financeiramente, especialmente quando a disponibilidade de forragem é limitada.

Palavras-Chave: fibra efetiva, coprodutos, desempenho leiteiro.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/ycx8Bcc9OfU>