

**Rodrigues AM**

Utilização do Colostro Fermentado Naturalmente e Colostro Tratado com Ácido propiônico no aleitamento de vitelos

[Natural fermented colostrum and propionic acid treated colostrum as a milk replacer for calves] (MSc thesis)

e-mail: [amrodrig@esa.ipcb.pt](mailto:amrodrig@esa.ipcb.pt)

**RESUMO**

A programação deste trabalho de tese, a sua implementação, a sua vivência empenhada ao longo de alguns meses e o tratamento dos resultados obtidos, permitem-nos chegar a algumas conclusões que reputamos importantes e com presumível reflexo no futuro do aleitamento de vitelos.

A quantidade média de colostro produzida nas 9 primeiras ordenhas de vacas Holstein Friesian, é suficiente para garantir as técnicas de aleitamento com colostro propostas neste trabalho. Se, eventualmente, algumas vacas de 1ª e 2ª lactação, não atingirem a quantidade mínima de colostro necessária para o aleitamento, este poderá ser obtido utilizando os excessos de produção de outras vacas.

A temperatura ambiente e o tempo de armazenamento contribuem, decisivamente, para a evolução da composição do colostro. Temperaturas ambientais elevadas, aceleram a diminuição do valor nutritivo deste alimento líquido. Embora o ácido propiônico (1%) possa ser utilizado como aditivo, no nosso ensaio não verificámos vantagens na sua utilização como conservante, talvez porque as temperaturas médias do local de armazenamento dos 3 tipos de colostro nunca foram demasiado elevadas ( $\leq 18,7$  °C).

A ingestão de matéria seca a partir do alimento lácteo foi significativamente maior para os vitelos alimentados com leite de substituição comercial ( $P < 0,01$ ). Estes animais, também ingeriram maior quantidade de matéria seca total durante todo o aleitamento ( $P < 0,01$ ). No entanto, não houve resposta produtiva a esta maior ingestão, já que os ganhos de peso durante o aleitamento foram idênticos para os 4 grupos ( $P > 0,05$ ). Pelo contrário, o índice de conversão foi bastante maior no Grupo 4 ( $P > 0,05$ ), o que traduz uma menor eficiência alimentar da matéria seca ingerida.

O ganho de peso diário e o índice de conversão durante o aleitamento, foram muito semelhantes para os vitelos alimentados com uma dieta líquida composta por colostro.

Houve maior incidência de rejeições do alimento lácteo nos vitelos alimentados com colostro acidificado com ácido propiônico e com colostro fermentado naturalmente na Primavera/Verão. O baixo pH e a acidez elevada, terão sido, na nossa opinião, factores decisivos. No entanto, ao fim de pouco tempo (2-3 dias), os animais tinham-se habituado aos alimentos em questão.

Detectámos uma baixa incidência de diarreia nos vitelos dos 4 grupos durante o aleitamento.

No período pós-desmame, a resposta produtiva dos animais dos vários grupos foi idêntica ( $P>0,05$ ) não se tendo notado qualquer influência decisiva do tipo de alimento líquido usado na fase de aleitamento.

Pela análise económica dos 4 sistemas de aleitamento, verificamos que a utilização do excesso de colostro reduz consideravelmente as despesas inerentes a esta fase da vida dos vitelos (4 vezes menos), quando comparada com a utilização de leite de substituição comercial.

Como conclusão final, referiríamos que é possível valorizar os excessos de colostro no aleitamento de vitelos com uma refeição diária de alimento líquido e desmame precoce aos 28 dias, resultando daqui uma maior economia de produção sem afectarmos o crescimento dos animais até aos 42 dias de vida.