

Zootecnia

## **Efeito da suplementação com Beta-glucano purificado sobre imunoglobulinas**

Júllia Sathler Ramos - 11º módulo de Zootecnia, UFLA, iniciação científica privada

Susana Mantuani Reis Alves - Doutoranda do Departamento de Zootecnia, UFLA

Alisson Vitor da Silva - Doutorando do Departamento de Zootecnia, UFLA

Mateus Henrique Reis Coelho - Mestre pelo Departamento de Zootecnia

Carlos Magno da Rocha Junior - Professor Adjunto no Departamento de Zootecnia, UFLA

Vanessa Avelar Silva - Orientador, professora adjunta no DZO, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

O crescente interesse por suplementos alimentares destinados à prevenção e ao suporte terapêutico em animais de companhia evidencia a necessidade de pesquisas que assegurem sua segurança e eficácia. As fibras alimentares destacam-se por não serem digeridas nem absorvidas pelo trato gastrointestinal, atuando como substrato para a microbiota intestinal. Entre elas, o Beta-glucano, uma fibra solúvel multifuncional, modula a digestão, a absorção de biomoléculas e apresenta potenciais benefícios à saúde. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da suplementação dietética com Beta-glucano purificado sobre a resposta imune de cães adultos submetidos a desafio vacinal. Foram utilizados 14 cães adultos da raça Beagle, distribuídos aleatoriamente em dois tratamentos: controle (sem suplementação) e suplementado (1% de Beta-glucano). As análises estatísticas foram conduzidas com auxílio de modelos lineares mistos no software SAS (versão 9.4), com efeitos fixos de tratamento, tempo e sua interação, além do efeito aleatório das repetições. O nível de significância adotado foi de 5%. Os animais receberam dietas isonutritivas durante 42 dias e, no 21º dia, foram vacinados oralmente contra Bordetella bronchiseptica. Coletas e análises hematológicas, bioquímicas e imunológicas foram realizadas nos dias 1, 7 e 21 pós-vacinação, incluindo imunoglobulinas totais (IgG, IgA e IgM) e IgG específicas para B. bronchiseptica. Não foram observadas alterações nas concentrações séricas de IgM e IgG no tempo e interação dieta x tempo, possivelmente em função do período de resposta humoral, da dose e da forma do Beta-glucano utilizado. Entretanto, no dia 1, o grupo suplementado apresentou maiores níveis de IgA em comparação ao controle, sugerindo uma resposta precoce da imunidade da mucosa. No 7º e 21º dias, os valores permaneceram estáveis entre os grupos, com alteração significativa ao longo do tempo, e apresentaram tendência de interação dieta x tempo, com efeito não significativo, o que pode indicar efeito modulador na imunidade de mucosa com a suplementação. Os resultados sugerem que os efeitos imunomoduladores do Beta-glucano dependem do tempo de exposição e do estado imunológico do animal. Conclui-se que a suplementação com Beta-glucano apresenta potencial como adjuvante nutricional seguro, contribuindo para a saúde intestinal e para o suporte imunológico de cães, especialmente em situações de maior demanda fisiológica.

Palavras-Chave: Suplementação, cães, imunomodulador.

Link do pitch: <https://youtu.be/wuWvVwJi8rQ>