

Fosfato bicálcico e farinha da concha de ostras como fontes de cálcio suplementar na alimentação de larvas de *Tenebrio molitor*

Maria Clara P. Roque^{*1}; Edenio Detmann²; Fabiano R. De Melo³

¹ Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil

² Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil

³ Laboratório de Nutrição Animal, Departamento de Zootecnia, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, Brasil

*E-mail do autor correspondente: maria.roque@ufv.br (primeiro autor)

A dieta dos saguis na natureza é bastante diversificada e composta por alimentos de alto valor energético. Assim, é essencial que os indivíduos mantidos em cativeiro recebam uma alimentação nutritiva e palatável, para evitar alterações metabólicas relacionadas à nutrição, como redução da densidade mineral óssea e emagrecimento. Apesar das dificuldades em replicar com exatidão as dietas naturais, é possível fornecer energia e nutrientes adequados artificialmente. A dieta básica oferecida a saguis em cativeiro consiste, em geral, em uma mistura de ração comercial, vegetais e alguma fonte de proteína animal. O *Tenebrio molitor*, popularmente conhecido como larva da farinha, é amplamente utilizado como alimento para mamíferos criados em cativeiro devido à facilidade de produção e quantidade de proteína (17,9% a 26,2% no estágio larval). Contudo, a proporção inadequada de cálcio:fósforo nos insetos exige suplementação de cálcio prévia. O método de "gut loading" envolve alimentar invertebrados com uma dieta enriquecida em nutrientes para posterior oferta a outros animais. Visando avaliar os efeitos de diferentes fontes de cálcio na alimentação de *Tenebrio molitor* e seu impacto no acúmulo de cálcio no trato gastrointestinal das larvas, o estudo foi realizado utilizando farinha de concha de ostra e fosfato bicálcico, além de um grupo controle. Larvas de *T. molitor* foram alimentadas com dietas enriquecidas por 24 e 48 horas. A quantificação de cálcio das amostras foi realizada por espectrofotometria de absorção atômica. A suplementação com farinha de concha de ostras foi eficaz em aumentar a concentração de cálcio nas larvas ao longo do tempo, enquanto o fosfato bicálcico não teve efeito significativo. Além disso, a suplementação com farinha de concha de ostras elevou a concentração de cálcio no substrato basal em até 66,6 vezes em comparação ao farelo de trigo sozinho. Embora o "gut loading" tenha se mostrado promissor para a suplementação de cálcio, a eficiência do método pode ser limitada pela capacidade fisiológica das larvas em absorver e acumular cálcio. A suplementação excessiva pode ter limitado a incorporação de cálcio pelas larvas, sugerindo a necessidade de estudos futuros para otimizar as quantidades suplementadas. Ademais, a farinha de concha de ostra demonstrou ser uma solução eficaz para aumentar o teor de cálcio em *Tenebrio molitor*, com potencial para melhorar a dieta de saguis mantidos sob cuidados humanos, aproximando-se de suas necessidades naturais.

Palavras-chave: Inseto, Nutrição, Conservação.

Agradecimentos: CNPq, CCSS – UFV, LNA – DZO/UFV.