

CUSTOS ENERGÉTICOS DA MUDA DE PENAS

A muda de penas é um processo natural e um dos períodos mais importante do ano para os bicudos. Em algumas regiões do Brasil, a muda ocorre no período de janeiro a março, outras regiões de maio a julho, podendo variar em função do clima e do fotoperíodo da região. A substituição de penas requer energia e nutrientes específicos, bem como adaptações metabólicas e fisiológicas. Os custos energéticos da muda incluem o conteúdo calórico das novas penas e bainha de penas, a energia necessária em sua síntese e a energia necessários para produzir e manter polpas de penas.

A composição da pena é de aproximadamente 95% de proteína, enquanto na composição corporal observa-se apenas 21% de proteína. Portanto, a síntese da estrutura da pena possui uma demanda elevada de proteína, principalmente de aminoácidos sulfurados, tais como leucina, valina, arginina, triptofano etc. Aproximadamente 3 a 10% da massa corporal total (20 a 30% da massa corporal magra total) dos passeriformes é substituída durante uma muda completa. O gasto energético diário de passeriformes submetidos a uma muda completa rápida pode aumentar de 3% (no início e no final da muda) para 20% (no pico da muda), com taxa metabólica basal dobrando em alguns passeriformes no pico da muda.

Aumentos no gasto de energia devido à muda rápida podem ser parcialmente compensados por reduções em outras atividades, como locomoção ou canto.

As penas crescem ao longo do dia e da noite em taxas semelhantes, mas o material das penas depositado à noite, quando a maioria das aves está em jejum, tem uma qualidade ligeiramente diferente. A síntese de penas à noite requer modificações complexas e dispendiosas no metabolismo de aminoácidos, em comparação com a síntese diurna, de modo que os custos gerais da muda podem ser menores em áreas com duração do dia relativamente mais longa.

Diante do exposto acima, é fundamental que as aves sejam suplementas no período de muda penas com aminoácidos e vitaminas pois o gasto metabólico é muito alto. Ou seja, suprir as aves apenas com mistura de sementes durante o período de mudas de penas poderá acarretar graves problemas futuros pois as sementes são pobres em aminoácidos essenciais, vitaminas e minerais, podendo

acometer a ave a diversos distúrbios nutricionais. Assim, sendo necessário uma alimentação equilibrada com uma boa ração extrusada, uma boa farinhada, legumes e verduras, um bom grit mineral. E, vale lembrar que é importante manter a exposição ao sol diária pela manhã de pelo menos 10 minutos, com a finalidade de ativar a vitamina D3 a qual é de extrema importância para os ossos, intestino, metabolismo de cálcio, além de atuar no sistema imunológico.

Elaborado por:

Jamison Moura dos Santos

Eng. Agrônomo, Mestre.

Sócio proprietário Criadouro Apolo

Referências:

- a. Samour, J. 022016, **Avian Medicine (Revised), 3rd Edition**, Mosby, 2016.
Disponível em: vbk://9780723438328
- b. Harrison Greg J. and Teresa Lightfoot. 2006. ***Clinical Avian Medicine***.