



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Relações de eficiência energética em frangos de corte como base para predição do consumo de alimento
Autor	WILLIAN LEHR
Orientador	ALEXANDRE DE MELLO KESSLER

Relações de eficiência energética em frangos de corte como base para predição do consumo de alimento

Willian Lehr; Alexandre de Mello Kessler
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O estudo foi realizado para avaliar a eficiência de retenção da energia metabolizável ingerida (EMI), bem como relacionar a redução da eficiência energética com o consumo voluntário. Propôs-se neste projeto avaliar a eficiência de retenção da energia metabolizável ingerida por funções não-lineares de rendimentos decrescentes bem como relacionar a redução da eficiência energética com o consumo voluntário, por funções que estimam o desgaste fisiológico. Foram utilizados dados de quatro experimentos com frangos de corte de 21 a 42 dias de idade, recebendo dieta à base de milho e farelo de soja em quantidades crescentes, desde o nível de manutenção até o consumo voluntário máximo de ração. Foram realizadas medidas precisas do consumo de energia metabolizável (EMI, em kcal/kg PV^{0,75}.d), calculada a partir do consumo de alimento e coleta total de excretas; Medidas da retenção de energia (ER, kcal/kg PV^{0,75}.d), proteína bruta (PBR, em g/kg PV^{0,75}.d) e gordura bruta (GBR, em g/kg PV^{0,75}.d) corporais, pela técnica de abate comparativo. Níveis alimentares foram desde restritos (50 a 90% do consumo à vontade) e à vontade de oferta de alimento, para estimativas da energia metabolizável de manutenção (EMm) e eficiência de retenção da EMI. Dentre os resultados, a resposta dos animais com a avaliação clássica por regressão linear da retenção de energia corporal de acordo com o aumento na ingestão de energia metabolizável foi realizada com alto nível de precisão, diferentemente dos modelos não lineares. Com a regressão linear foi possível estimar a energia líquida de manutenção (105,34 kcal/kg^{0,75}.d), equivalente ao gasto metabólico basal dos frangos de corte quando o EMI é zero. Conclui-se que a relação de consumo de energia metabolizável com a retenção de energia é fortemente linear, onde os frangos de corte mantem alto nível de eficiência nutricional, com redução proporcional na produção de calor e no aumento na energia líquida consumida, explicando a alta eficiência de retenção de gordura corporal dos frangos de corte.