

O ESTUDO DO CRESCIMENTO CORPORAL E DO SISTEMA DIGESTIVO EM FRANGOS DE CORTE

ALFREDO R. DE FREITAS*¹; LUIZ C. PIENIZ¹; TÉRCIO M. FILHO¹ & LUIZ A. DE ROSSO¹

Foram analisados em função da idade, dados do peso corporal (PC) e do sistema digestivo (SD) de 60 frangos machos e 60 fêmeas de linhagem Pilch, do nascimento a 70 dias. O experimento foi realizado no Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPISA), Concórdia-SC, no período de abril a junho de 1982. As rações foram ministradas "ad libitum", sendo que no período inicial (1 a 28 dias) continham 2.970 Kcal/kg de energia metabolizável (EM) e 22,8% de proteína bruta (PB) e de 29 a 70 dias, 3.050 Kcal/kg de EM e 19,8% de PB. Em intervalos equidistantes de cinco dias, duas aves de cada sexo foram retiradas ao acaso, pesadas e sacrificadas através da deslocação da segunda vértebra cervical. Após a eliminação das vísceras o SD, para fins de medição, foi dividido em quatro partes: esôfago e proventrículo, moela, intestino delgado e intestino grosso. De cada componente foi medido o peso fresco e o comprimento e após a secagem deste material em estufa, a temperatura de 105°C por 36 horas, foi obtido o peso seco. Aos dados do PC foi ajustado o modelo Gompertz ($W_t = \text{EXP} (\theta_1 - \theta_2 \theta_3 t) + \epsilon_t$), onde W_t representa o PC, no tempo t em dias θ_1 , θ_2 e θ_3 são parâmetros com interpretação biológica e ϵ_t o erro aleatório suposto normalmente distribuído. Aos dados dos componentes do SD foram ajustados regressões polinomiais. Os valores das estimativas dos parâmetros e coeficientes de determinação ajustado (\bar{R}^2), respectivamente para machos e fêmeas foram $\hat{\theta}_1$ (8,4843; 8,3132), $\hat{\theta}_2$ (4,7906; 4,3308), $\hat{\theta}_3$ (0,9641; 0,9677) e \bar{R}^2 (0,9838; 0,9808). As estimativas dos coeficientes das regressões polinomiais relacionando os componentes do SD com a idade foram significativos ($P < 0,01$) e valores de \bar{R}^2 superiores a 70% indicando características desejáveis quanto ao ajuste. A partir de uma semana de idade o crescimento estimado para machos sobrepujou o crescimento estimado para fêmeas, sendo que aos 70 dias esta diferença foi superior a 30%. Aos 70 dias de idade a taxa de maturidade biológica (%) foi de 64,0% para machos e 69,0% para fêmeas. Os picos de ganhos foram 65,1g aos 43 dias (machos) e 49,2 g aos 45 dias (fêmeas). A partir dos 55 dias, observou-se uma tendência de estabilização no crescimento de todas as partes do SD.