



Prelecionista: Luciano Pinheiro da Silva
Orientador: Robledo de Almeida Torres

Avaliação genética e alteração da forma da curva de crescimento em codornas de corte

Objetivando a melhoria de índices produtivos a seleção em aves tem sido tradicionalmente feita com base no peso corporal em uma idade fixa, fazendo com que a idade ao abate seja reduzida. No caso de frangos de corte, foi observada uma redução de um dia a cada geração (Mignon-Grasteau et al. 2001). Uma forma prática e objetiva de se selecionar animais mais eficientes é por meio da avaliação genética de curvas de crescimento.

Na fase onde ocorre a mudança na taxa de crescimento, chamado ponto de inflexão, o crescimento é essencialmente linear e a sua estimativa pode estar mais influenciada pelas propriedades da equação específica escolhida para ajustar os dados do que propriamente pelo fenótipo do animal (Fitzhugh, 1976).

A curva de crescimento também pode ser alterada pelo modo de seleção, especialmente se for feita sobre o peso corporal em uma determinada idade, sendo esta normalmente a idade ao abate. A seleção para elevado peso corporal realizada em uma idade juvenil causa um aumento nos pesos ao longo do crescimento, especialmente na idade adulta. Além disso, tem sido relatado que ela ajuda a reduzir a idade de inflexão (Anthony et al, 1991).

Este trabalho tem como objetivo estimar parâmetros genéticos para ponto de inflexão da curva de crescimento de codornas de corte por meio de análise de sobrevivência e suas correlações com outras características de interesse econômico.

Serão utilizados dados de duas linhagens de codornas de corte (*Coturnix coturnix*) criadas desde 2006, em mais de 15 gerações, com informações de características de peso corporal tanto de machos como fêmeas semanalmente do nascimento aos 42 dias e mais quatro medidas de peso adulto; taxa de postura, qualidade de ovos, rendimento de carcaça, fertilidade e bem-estar animal.

Utilizando um modelo não-linear de melhor ajuste será estimado o ponto de inflexão e o número de dias até atingi-lo (TAPI) para cada indivíduo. O TAPI de cada animal será analisado em modelo de análise de sobrevivência para estimação de componentes de (co)variância estimados através de modelos de fragilidade, que modificam o modelo de riscos proporcionais para incluir efeitos aleatórios (efeito genético aditivo). Herdabilidades e correlações genéticas serão estimados de acordo com metodologia apresentada por Tarrés et al. (2006) para verificar a viabilidade do uso do TAPI como critério de seleção.

ANTHONY, N.B.; EMMERSON, D.A.; NESTOR, K.E. Research note: influence of body weight selection on the growth curve of turkeys. *Poult Sci*, v.70, p.192-194 1991.

FITZHUGH Jr., H.A.; Analysis of Growth Curves and Strategies for Altering Their Shape. *J Anim Sci*, v.42 p.1036-1051, 1976.

MIGNON-GRASTEAU, S.; BEAUMONT, C.; RICARD, F.H. Genetic Analysis of a Selection Experiment on the Growth Curve of Chickens. *Poult Sci*, v.80 p.849-854, 2001.

TARRÉS, J.; PIEDRAFITA, J.; DUCROCQ, V. Validation of an approximate approach to compute genetic correlations between longevity and linear traits. *Genet Sel Evol*, v.38 p.65-83, 2006.