

Melhoramento animal de caprinos da raça Anglo-Nubiana via Modelos Lineares Mistos

Walleff da Silva e Silva ¹

Resumo: *Os modelos mistos estudam a estrutura de covariâncias, importante em dados agrupados, o comportamento individual e o comportamento médio e a correlação entre as observações. Selecionar as variáveis, organizar, estimar os parâmetros do modelo e separar os efeitos fixos dos aleatórios são tarefas presente em um estudo de modelo mistos. Essa metodologia está presente em programas de melhoramento animal, principalmente por sua capacidade de estimar os parâmetros genéticos (BLUP) dos efeitos aleatórios para que se possa fazer a seleção dos melhores animais. Nesse trabalho foram analisadas características morfológicas de caprinos (fêmeas) da Raça Anglo-Nubiana (Peso, Altura da Cernelha, Altura da Garupa, Comprimento Corporal, Circunferência Torácica, Altura das Patas, Perímetro da Canela), juntamente com a informação genética de cada indivíduo obtido pela matriz de parentesco. As estimativas dos parâmetros de efeito fixo foram obtidas pelo método RELM (Restricted maximum likelihood) e o BLUP (Best linear unbiased prediction) individual foi obtido através da metodologia de modelos mistos, utilizando o pacote Pedigreemm com auxílio do pacote lme4. A seleção dos melhores animais foi feita pela ordenação dos maiores valores genéticos obtidos pelo BLUP e apresentado com as respectivas medidas morfológicas.*

Palavras-chave: *Modelos Lineares Mistos, RELM, BLUP, Seleção.*

¹Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária (PPGEE) da Universidade Federal de Lavras. e-mail: walleff100@hotmail.com