Tese para obtenção do título de Doutor

Por: Pedro Alejandro Vozzi

Orientador: Raysildo Barbosa Lobo

Título: "Análise genético-quantitativo de características de precocidade sexual da raça Nelore". Universidade de São Paulo - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Departamento de Genética, defendida em 17 de Setembro de 2008.

Resumo: Utilizou-se interferência Bayesiana para estimar componentes de variância e parâmetros genéticos para a característica Probabilidade de Parto Precoce (3P), Idade ao Primeiro Parto (IPP), Perímetro Escrotal aos 365, 450 e 550 dias (PE365, PE450 e PE550), Crescimento Testicular entre os 365 e 450 dias de idade (CT 365-450) e entre os 450 e 550 dias de idade (CT450-550) em animais da raça Nelore do Programa de Melhoramento Genético da raça Nelore (PMGRN). Modelos estatísticos que contemplem a estação de nascimento das novilhas, classe de idade da novilha ao parto e peso da mesma à desmama poderiam ser adequados para a utilização da característica 3P apresentou estimativas de herdabilidade próximas a 50% indicando que a utilização como critérios de seleção deveria responder eficiente à seleção. Nas análises multivariadas, as distribuições posteriores médias das estimativas de herdabilidade obtidas entre as características 3P, PE365, PE450, PE550, CT 365-450 foram de média a alta magnitude. A IPP e o CT 450-550 apresentaram menores valores de variabilidade genética. As maiores correlações genéticas entre 3P e IPP com os perímetros escrotais ocorreram aos 450 e 365 dias de idade respectivamente, indicando que possivelmente seja esta a melhor idade para selecionar machos jovens com objetivo de melhorar a precocidade sexual dos rebanhos. A correlação genética obtida entre 3P e IPP com Crescimento Testicular entre as diferentes idades sugerem que o crescimento testicular entre os 365 e 450 dias de idade estaria relacionado aos eventos fisiológicos associados à puberdade precoce. A IPP e a 3P apresentaram correlações genética favoráveis, próximas a -90%, indicando que a IPP pode ser utilizada como critério de seleção para precocidade sexual embora um considerável efeito ambiental afete a expressão da característica.

Apoio: ANCP, Capes, FAEPA.