



FONTES DE VARIAÇÃO, EFEITOS GENÉTICOS E SUAS TENDÊNCIAS EM PESOS À DESMAMA DE BOVINOS DA RAÇA NELORE MOCHA, NA REGIÃO PECUÁRIA OESTE SÃO PAULO - PARANÁ

Souza, Maira Christina de Arruda¹; Ferraz Filho, Paulo B², Silva, Luiz Otávio Campos da³; Souza, Júlio César de⁴

¹ Bolsista PIBIC/UFMS/CNPq, ² UFMS, ³ Embrapa Gado de Corte, ⁴ UFPR

marruda@ceul.ufms.br

Palavras-Chave: herdabilidade, pesos, zebu.

Com a finalidade de se atingirem altos índices de produção de carne e na região pecuária Oeste São Paulo – Paraná, bem como obter retorno desejável no que tange à Bovinocultura local, a seleção dos melhores animais e, manejos adequados são, de fato, indispensáveis. Porém, há grande necessidade de se explorarem, de forma racional, as qualidades apresentadas pelas raças existentes ou disponíveis na região, para posteriormente, utilizá-las de forma adequada em programas de melhoramento bem orientados. O objetivo deste trabalho foi estudar fatores de ambiente, efeitos genéticos direto e materno e suas tendências sobre os pesos à desmama de 3193 bovinos, Nelore Mocha nascidos e criados na região pecuária Oeste São Paulo – Paraná. Pelo método dos quadrados mínimos foram identificadas as fontes não genéticas da variação dos pesos, incluindo em um modelo estatístico geral, os efeitos fixos de estação e ano de nascimento, sexo do bezerro, efeito aleatório de touro aninhado à fazenda de criação e a idade da vaca ao parto como covariável (efeito linear e quadrático). O peso médio observado foi de $160,38 \pm 24\text{kg}$ com coeficiente de variação de 14,68%. O sexo da cria, o ano e a estação de nascimento e, a idade da vaca influenciaram significativamente ($P < 0,01$) o peso dos animais na fase da desmama. Os efeitos genéticos foram estimados pelo método da máxima verossimilhança restrita, livre da derivação da função densidade, por intermédio de um modelo animal contendo os efeitos aleatórios de pai (touro), mãe (vaca) e o erro; como efeitos fixos, grupos contemporâneos (fazenda, sexo, estação e ano de nascimento do animal) e a covariável idade da vaca ao parto (efeito linear e quadrático), sendo que para estas estimativas utilizou-se 4258 observações. As estimativas da herdabilidade do efeito aditivo direto e do efeito materno foram 0,16 e 0,12, respectivamente. As tendências genéticas foram estimadas pela regressão dos valores genéticos anuais, sobre o ano de nascimento animais, cujo resultado mostrou uma variação de -0,78 a 1,14 kg para os efeitos aditivos diretos e uma amplitude de 0,07 a 0,42 kg para os efeitos maternos. Os efeitos não genéticos estudados devem ser incluídos como efeitos fixos nos modelos de análise de dados em avaliações genéticas. Considerando a magnitude do coeficiente de herdabilidade aditiva direta, pode-se concluir que existe uma considerável variabilidade genética nos pesos, podendo, a seleção ser eficiente no progresso genético e, os resultados recomendam a inclusão dos efeitos maternos na avaliação dos animais.

CNPq