

CARLOS HENRIQUE MENDES MALHADO

Título: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DIAS PARA GANHAR 160 KG NA FASE PRÉ-DESMAMA E DIAS PARA GANHAR 240 KG, NA FASE PÓS-DESMAMA EM BOVINOS DA RAÇA NELORE NO NORDESTE DO BRASIL

Os objetivos deste trabalho foram estimar os parâmetros e as tendências genéticas dos efeitos direto e materno na característica dias para ganhar 160 kg (D160) na fase pré-desmama e do efeito direto na característica dias para ganhar 240 kg (D240) na fase pós-desmama, além de estudar o efeito da covariância entre os efeitos direto e materno sobre as estimativas dos parâmetros genéticos e nas predições dos valores genéticos, direto e materno, para D160, em bovinos da raça Nelore, nascidos no período de 1965 a 2001. Os animais foram criados em regime de pasto na região Nordeste do Brasil. Os parâmetros e as predições dos valores genéticos foram estimados utilizando o aplicativo MTDFREML. Utilizou-se dois modelos para D160: o modelo 1, que incluiu os efeitos aleatórios genéticos direto e materno e de ambiente permanente, além dos efeitos fixos de grupo contemporâneo e da covariável idade da vaca ao parto (efeito linear e quadrático), admitindo a covariância entre o efeito direto e materno ($\sigma_{am} \neq 0$); o modelo 2, considerou os mesmos efeitos do modelo 1, mas a covariância entre os efeitos direto e materno foi considerada nula ($\sigma_{am} = 0$). Para D240 foram considerados os mesmos efeitos fixos, porém, apenas o efeito genético direto como efeito aleatório. As tendências genéticas foram estimadas pela regressão dos valores genéticos sobre o ano de nascimento dos animais. As estimativas de correlação de classificação dos animais pelos valores genéticos foram realizadas utilizando a correlação de Spearman. As estimativas de herdabilidade direta e materna para D160 foram, respectivamente, $0,12 \pm 0,01$ e $0,09 \pm 0,02$, sob o modelo 1, e $0,12 \pm 0,01$ e $0,07 \pm 0,02$, sob o modelo 2. A estimativa de herdabilidade direta para D240 foi $0,16 \pm 0,02$. A correlação genética entre os efeitos direto e materno para D160 foi de $-0,14 \pm 0,12$. As tendências genéticas dos efeitos diretos foram significativas ($P < 0,001$), com valores estimados de $-0,14$ e $-0,41$ dia/ano para D160 e D240, respectivamente. A tendência genética do efeito materno para D160 foi significativa ($P < 0,05$) e igual a $-0,0037$ dia/ano. A inclusão da covariância entre os efeitos direto e materno nos modelos de análises não alterou a estimativa dos parâmetros genéticos e a classificação dos animais pela ordem dos valores genéticos estimados, quando se considerou toda a população. Entretanto, verificou-se que à medida que diminuiu a proporção de animais selecionados diminuiu a correspondência entre a classificação dos animais obtida pelos dois modelos.