

ESTIMATIVAS DA DIFERENÇA ADITIVA ENTRE RAÇAS E DA HETEROSE PARA MORTALIDADE EM BEZERRAS HOLANDÊS X GUZERÁ

Fernando E. Madalena¹, Alvaro M. Lemos^{2*}, Roberto L. Teodoro² e Rogério T. Barbosa³

Como parte de um experimento de avaliação de estratégias de cruzamentos, foi estudada a mortalidade até 1 ano de idade de 614 bezerras de 6 grupos de cruzamentos de Holandês (HVB) x Guzerá: F₁, 4 retrocruzamentos (1/4, 3/4, 7/8 e $\geq 31/32$ HVB) e inter se 5/8 HVB. Os animais nasceram entre 1977 e 1981, na Faz. Sta. Mônica/EMBRAPA, Valença, RJ, sendo criados artificialmente. Os dados foram analisados por regressão logística, modelando-se a probabilidade de morte como $\pi_{ijkl} = \exp(y_{ijkl}) / [1 + \exp(y_{ijkl})]$, onde $y_{ijkl} = \mu + T_i + g^l q_j^l + h^l z_j^{l-1} + h^M z_j^{M-1} + I_k + A_l$, sendo T_i o efeito do tipo de cruzamento i (i=1 para F₁ e retrocruzamentos, i=2 para inter se), q_j a proporção esperada de genes de HVB num indivíduo do cruzamento j, z_j^l e z_j^M as proporções de locos ocupados por um alelo de cada raça, no indivíduo e na mãe, respectivamente, I_k o efeito da classe de idade da mãe k e A_l o efeito do ano de nascimento l. As regressões g^l, h^l e h^M foram estimadas dentro do tipo de cruzamento i=1 (j=1,...,5). Estes parâmetros representaram, respectivamente, a diferença aditiva (HVB-Guzerá) individual, a heterose individual e a heterose materna. A diferença aditiva materna (g^M) está confundida com h^l nestes cruzamentos. O modelo teve ajuste aceitável, de acordo com a estatística \hat{c} de Hosmer e Lemeshow ($\hat{c} = 9,56$, 8 g.l., P<0,25). As estimativas dos parâmetros foram as seguintes: $\mu = -1,0181 \pm 0,4334$, $\hat{g}^l = -0,7499 \pm 0,7617$, $\hat{h}^l = -1,4950 \pm 0,5962$ (P=0,01) e $\hat{h}^M = -0,4501 \pm 0,3910$, evidenciando a importância da heterose na redução da mortalidade de bezerros.



EPAMIG, Depto. de Zootecnia, Escola de Veterinária, UFMG - Bolsistas do CNPq

2 EMBRAPA, CNP-GL.- Bolsistas do CNPq

3 EMBRAPA, CPPSE.- Bolsistas do CNPq