

RESISTÊNCIA GENÉTICA DE BOVINOS ÀS INFESTAÇÕES DE CARRAPATOS (*BOOPHILUS MICROPLUS*, CANESTRINI). I. DISTRIBUIÇÃO DAS OBSERVAÇÕES

FERNANDO E. MADALENA^{1*}; ROBERTO L. TEODORO¹; GILSON P. OLIVEIRA² e ÁLVARO DE MATOS LEMOS¹.

Foram realizadas 18 contagens de carrapatos em novilhas e vacas de seis diferentes graus de sangue Holandês vermelho e branco: Guzerá, gerando 737 observações em 215 animais. Foram contadas as fêmeas de carrapatos semi-engorgitadas, entre 4,5 e 8,0 mm de comprimento, no lado direito do animal, após período sem banho carrapaticida de no mínimo 33 dias (média 67 dias). Estudou-se a distribuição dos desvios das observações com a respectiva média da subclasse grau de sangue x contagem. Também foi estudada a distribuição dos desvios residuais para a transformação $Y = \text{Log}(2 \times \text{contagem} + 1)$. Foram obtidas as seguintes expressões relacionando a variância (V) com a média (M) dos desvios para as variáveis transformadas e não transformadas, respectivamente:

$$V = 0,01 M^{-0,92} \quad \text{e} \quad V = 1,45 M^{1,76}.$$

A homogeneidade das variâncias dentro das subclasses de grau de sangue x contagem foi avaliada pelo teste de F nos logaritmos das variâncias. Os valores de F (com 17 e 90 graus de liberdade) foram 1,43 ($P > 0,05$) e 7,23 ($P < 0,01$) para as variáveis transformadas e não transformadas, respectivamente. A distribuição dos desvios não transformados afastou-se bastante da normal ($X^2_2 = 309,88$, $P < 0,005$), tendo assimetria $\gamma_3 = 2,04$ e curtose $\gamma_4 = 49,92$. A transformação logarítmica fez com que a distribuição se aproximasse da normal ($X^2_2 = 25,36$, $P < 0,005$), sendo a assimetria reduzida a $\gamma_3 = -0,55$ e $\gamma_4 = 4,64$. Estes resultados confirmam evidência da literatura indicando a conveniência da transformação proposta, nas análises que requerem normalidade e homocedasticidade.

* - Apresentador - EMBRAPA/CNPGL - Rodovia MG 133 - Km 42 - 36.155 - Coronel Pacheco - MG.
1 - EMBRAPA-CNPGL. 2 - EMBRAPA-UEPAE-São Carlos. 3 - IICA/EMBRAPA.