

RESISTÊNCIA GENÉTICA DE BOVINOS ÀS INFESTAÇÕES DE CARRAPATOS (*BOOPHILUS MICROPLUS*, CANESTRINI). V. A VARIAÇÃO ENTRE INDIVÍDUOS E O CONTROLE DE CARRAPATOS

FERNANDO E. MADALENA^{1*}; ROBERTO L. TEODORO¹; ÁLVARO DE M. LEMOS¹ e GILSON R. OLIVEIRA³.

Foram utilizadas 285 observações obtidas em nove contagens de carrapatos em 164 novilhas de seis diferentes graus de sangue Holandês vermelho e branco (HVB): Guzerá. Os graus de sangue HVB foram: 1/4, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8 e $\geq 31/32$ (PC). Foram contadas as fêmeas de carrapatos semi-engorgitadas, entre 4,5 e 8,0mm de comprimento, no lado direito do animal, após período sem banho carrapaticida de no mínimo 33 dias (média 67 dias). Para cada um dos seis graus de sangue, as novilhas de cada contagem foram ordenadas pelo número de carrapatos que carregavam, em ordem decrescente. O número cumulativo de carrapatos para a i -ésima novilha (T_i) foi expresso como uma proporção (R_i) do total de carrapatos contados nas n novilhas da mesma contagem e grau de sangue, ou seja:

$$R_i = T_i / \sum_{i=1}^n T_i.$$

R_i foi então relacionado com a frequência cumulativa de indivíduos,

$$F_i = \sum_{i=1}^n (1/n), \text{ utilizando-se a expressão } R_i = 1 - (1 - \rho_i) e^{-k\rho_i}. \text{ As constantes}$$

k foram estimadas para cada grau de sangue por métodos de regressão não linear. Os valores de \hat{k} aumentavam com grau de sangue Guzerá, variando de 0,881 para as novilhas PC até 1,973 para as 1/4 HVB. O descarte de 10% das novilhas com menor resistência aos carrapatos eliminaria 18% da população de carrapatos nas novilhas PC e 26% nas 1/4, tendo os outros graus de sangue valores intermédios. A separação do rebanho em duas metades, de alta e baixa resistência, resultaria em dois grupos com 68 e 32% dos carrapatos para novilhas PC e com 81 e 19% dos carrapatos para novilhas 1/4 HVB.

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