

TENDÊNCIA ANUAL DA ENDOGAMIA DO REBANHO DA RAÇA CARACU DO INSTITUTO DE ZOOTECNIA

Lenira El Faro Zadra^{1,2}; Gustavo Henrique Carvalho Borges²; Viviane Andrade Ligori^{1,2}; Mário Luiz Santana³; Diorgenes Steve Soares de Lisboa¹; Jessica Moraes Malheiros¹; Sarah Figueiredo Martins Bonilha¹

¹Instituto de Zootecnia, Sertãozinho, SP. ²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, SP. ³Universidade Federal de Rondonópolis, Rondonópolis, MT.

*E-mail do autor apresentador: lenira.zadra@sp.gov.br

O aumento da endogamia em bovinos de corte nos Programas de Melhoramento Genético é uma preocupação global, pois a homozigosidade pode reduzir significativamente o desempenho dos animais e causar deriva genética na população. Frente à escassez de estudos que avaliaram a endogamia na raça Caracu e sua evolução durante os anos de seleção, o objetivo do presente estudo foi avaliar a tendência do coeficiente médio de endogamia (F) no rebanho Caracu do Instituto de Zootecnia (IZ). Para tal, utilizou-se o arquivo de genealogia do IZ contendo dados de 4.782 animais nascidos entre 1977 e 2023. O software Relax2 foi utilizado para calcular o F ao longo do tempo, e o software CFC para avaliar as contribuições de ancestrais comuns nodais para a endogamia. Os resultados indicaram que o F para todos os animais apresentou um aumento significativo ao longo do tempo ($p < 0,05$) e um incremento anual de 0,04%, com o menor resultado em 1979 (0,03%) e o maior em 2024 (4%). A porcentagem de animais com ambos os pais conhecidos manteve-se alta, variando de 82% a 100%. O F para animais com ambos os pais conhecidos (F|B) seguiu uma tendência similar, com um incremento de 0,04% ao ano ($p < 0,05$). Os valores do número equivalente de gerações completas (ECG) também apresentou um aumento significativo de 12% ao ano. Os dados mostram uma tendência crescente de endogamia, com mais animais apresentando F diferentes de zero e valores médios mais altos em anos recentes. A análise do coeficiente de endogamia ao longo do tempo sugere uma provável redução da diversidade genética do rebanho. A alta porcentagem de animais com ambos os pais conhecidos, os valores do ECG e a alta similaridade entre F e F|B indica que o registro genealógico é bem mantido, o que é crucial para a gestão da endogamia. A avaliação detalhada da endogamia no rebanho Caracu destaca a necessidade de estratégias de manejo que promovam a manutenção da diversidade genética. Esses dados são essenciais para orientar programas de conservação e melhoramento genético, garantindo a conservação e eficiência desses recursos genéticos, por meio do direcionamento dos acasalamentos dos animais.

Palavras-chave: Bovinos de corte; Diversidade; Peso a seleção.

Agradecimentos: À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior–Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.