

Evolução da estrutura populacional do núcleo de conservação de ovinos da raça Morada Nova da Embrapa Caprinos e Ovinos

Aguiar, Alan Lopes de^{1}; Silva, Kleibe de Moraes²; Albuquerque, Maria Aparecida Machado de³; Facó, Olivardo⁴*

A análise de informações de pedigree vem sendo bastante utilizada para monitorar e auxiliar a gestão populacional de rebanhos de conservação. Um dos maiores desafios neste tema é a manutenção ou, preferencialmente, a elevação do tamanho efetivo populacional. A Embrapa Caprinos e Ovinos mantém, desde 2001, um núcleo de conservação de ovinos desta da raça Morada Nova. No presente trabalho objetivou-se estudar a estrutura populacional do Núcleo de Conservação de Ovinos da raça Morada Nova pertencente à Embrapa Caprinos e Ovinos e verificar a efetividade da gestão da variabilidade genética desta população. Para análise dos dados foi utilizado o software Endog 4.8. A matriz de parentesco analisada continha 913 animais nascidos entre 1995 e 2014. A taxa de endogamia média verificada na população foi de 0,89%, com um coeficiente de parentesco médio de 5,22%. Na análise de integridade do pedigree, observou-se o conhecimento de 85,83%, 46,91%, 12,73% e 2,40% dos ascendentes na primeira, segunda, terceira e quarta gerações, respectivamente. Observou-se, ainda, um maior grau de integridade do pedigree na linha materna (20,38%) do que na linha paterna (12,54%), provavelmente provocada pela introdução de reprodutores BASE (animais registrados como puros por cruzar de origem desconhecida). A população referência (animais com

ambos os pais conhecidos) apresentava 762 animais e foi formada a partir da contribuição de 98 ancestrais que tiveram origem numa população de 100 animais fundadores. Percebe-se que o número de animais ancestrais é muito próximo do número de fundadores, o que indica que a maior parte da variabilidade genética presente nos fundadores foi transmitida para as gerações seguintes. Por outro lado, observou-se que apenas 10 animais explicam 50% da variabilidade genética presente na população. O tamanho efetivo médio calculado com base no aumento do coeficiente de endogamia por geração equivalente foi de 51,99, portanto, acima do mínimo recomendado pela FAO para a manutenção da variabilidade genética em médio e longo prazo. Estudando o tamanho efetivo populacional em função do período de nascimento dos pais, observaram-se os valores de 1,95, 3,89, 14,35, 25,61, 42,35, 47,07 e 58,15 para os períodos de 2001-2004, 2002-2005, 2003-2006, 2004-2007, 2005-2008, 2006-2009 e 2007-2010, respectivamente. Os parâmetros encontrados no presente estudo permitem constatar a efetividade das ações de gestão populacional deste núcleo de conservação, notadamente as ações de introdução e uso de um maior número de reprodutores e a orientação dos acasalamentos para minimizar a endogamia e maximizar da variabilidade genética.

Palavras-chave: Endogamia, Pedigree, Tamanho Efetivo.

Suporte financeiro: Embrapa e CNPq.

¹Aluno do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Estagiário da Embrapa.

²Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos.

³Aluna do Curso de graduação em Zootecnia da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa.

⁴Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovídeo, Orientador.

*Apresentador do pôster: alanlopes6@hotmail.com