

ESTRUTURA POPULACIONAL DO REBANHO CAPRINO DA RAÇA SAANEN DA EMBRAPA CAPRINOS E OVINOS

Tyssia Nogueira Maciel dos Santos(1) - Francisco Vilar de Oliveira Melo(2) - Maria Malane Magalhães Muniz(3) - Raimundo Nonato Braga Lôbo(4) - Olivardo Facó(5) - Luciana Cristine Vasques Villela(6) -

1. Bolsista CNPq (Curso de Zootecnia/UVA) - 2. Bolsista Embrapa Caprinos e Ovinos (Curso de Zootecnia/UVA) - 3. Bolsista Embrapa Caprinos e Ovinos (Curso de Zootecnia/UVA) - 4. Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos - 5. Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos - 6. Pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos -

PALAVRAS-CHAVE

coeficiente de parentesco médio, endogamia, tamanho efetivo

APOIO

CNPq, Embrapa Caprinos e Ovinos, UVA

INTRODUÇÃO

Endogamia é o acasalamento entre indivíduos aparentados e leva ao aumento da homozigose decorrente da autozigose. O coeficiente de endogamia (F) é definido como a probabilidade de um indivíduo ser autozigótico para os loci considerados. A redução da endogamia permite o melhor uso da variabilidade genética, reduz a possível depressão endogâmica da característica a ser selecionada, diminui a redução nos aspectos adaptativos. A endogamia relaciona-se mais ao tamanho efetivo do que ao tamanho real da população. O tamanho efetivo representa o número de indivíduos que contribuem efetivamente para a variância de amostragem (taxa de endogamia), desde que acasalados sob as premissas de uma população ideal.

OBJETIVOS

Estudar a estrutura populacional do rebanho de caprinos da raça Saanen, pertencentes à Embrapa Caprinos e Ovinos.

MATERIAL E MÉTODOS

Alguns parâmetros genéticos e populacionais foram calculados, utilizando o programa ENDOG v. 4.5 (Gutiérrez & Goyache 2005), a partir de uma matriz de parentesco que continha 1212 animais, nascidos entre 1988 e 2010. As informações de genealogia são registradas no Sistema de Gerenciamento de Rebanhos do Programa de Melhoramento Genético de Caprinos Leiteiros da Embrapa Caprinos e Ovinos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações do pedigree elevaram-se a cada geração, sendo conhecidos 12,40% e 15,59% dos tataravós paternos e maternos, 28,55% e 47,62% dos bisavós paternos e maternos, 47,77% e 81,85% dos avós paternos e maternos, 95,54% dos pais e 95,13% das mães. Endogamia e AR apresentaram médias de 2,12% e 8,55%. Verificou-se aumento de 2,1% na endogamia média a cada equivalente-geração, refletindo num tamanho efetivo populacional (N_e) de 23,86. A população referência (animais com pais conhecidos) continha 1153 animais, com 55/57 fundadores/ancestrais contribuindo para sua formação. O número efetivo de fundadores/ancestrais foi de 16/14. Apenas 6 animais explicam 50% da variabilidade genética. O N_e em função do período de nascimento dos pais foi de 31,44, 0,0, 0,0, 0,0, 3,69, 4,02, 3,87, 6,21, 9,88, 8,29, 7,86, 11,85, 15,07 e 12,60 para os períodos 1988-92, 1989-93, 1990-94, 1991-95, 1992-96, 1993-97, 1994-98, 1995-99, 1996-00, 1997-01, 1998-02, 1999-03, 2000-04 e 2001-05.

CONCLUSÕES

O baixo coeficiente de endogamia apresentado pelo rebanho indica que a escolha dos reprodutores e os acasalamentos vêm sendo bem conduzidos. No entanto, o pequeno tamanho efetivo de fundadores explicando 50% da variabilidade genética desse rebanho, mostra a necessidade de um esforço para a introdução de novos reprodutores e matrizes que possam elevar a variabilidade genética do rebanho caprino da raça Saanen da Embrapa Caprinos e Ovinos.

REFERÊNCIAS

GUTIERREZ, J.P.; GOYACHE, F. A note on ENDOG: a computer program for monitoring genetic variability of populations using pedigree information. *Journal of Animal Breeding and Genetics*, v. 122. 2005.