

Juliana Dementshuk Machado¹ e Jaime Araújo Cobuci²

¹Graduanda em Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

²Orientador, Departamento de Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil

INTRODUÇÃO

Entre as décadas de 1940 e 1950, em busca do aumento da produtividade e adaptação, os produtores cruzaram seus animais da raça Holandesa (H) com animais da raça Gir (G), dando origem a raça Girolando. Os sete principais grupos genéticos da raça são os 1/4H:3/4G, 3/8H:5/8G, 1/2H:1/2G, 5/8H:3/8G, 3/4H:1/4G e 7/8H:1/8G e o 5/8 H:3/8G puro sintético. A estrutura populacional, principalmente a endogamia, são fatores de importância para a tomada de decisões na continuidade da formação da raça e seu acúmulo pode causar, entre outras consequências, a diminuição da produção, ou seja, a depressão endogâmica.



MATERIAL E MÉTODOS

Os registros genealógicos e de produção utilizados foram cedidos pela Associação Brasileira dos Criadores de Girolando. Após ajustes na base de dados, a população analisada para o pedigree foi de 345.612 animais pertencentes aos sete principais grupos genéticos da raça. Na base de produção foram utilizados 7.256 animais. A organização, estruturação dos dados e estimativas das regressões lineares foram feitas através do programa Statistical Analysis System (SAS) e as estimativas dos coeficientes de endogamia (F) através do programa CFC.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A população é formada por 147.107 fundadores. Na tabela 1 é possível verificar que a média de F é baixa na população e no grupo de animais endogâmicos, sendo aceitável. No entanto, $F > 6\%$ já é considerado um risco a variabilidade genética, saúde e produção do animal.

Tabela 1. Coeficiente de endogamia na população

Média de F	0,27%
Média de F nos endogâmicos	1,47%
Endogâmicos/População	18,23%
Endogâmicos(>6%)/População	0,77%

A endogamia entre os anos de 2000 e 2014 decaiu em 27,13% (figura 1).

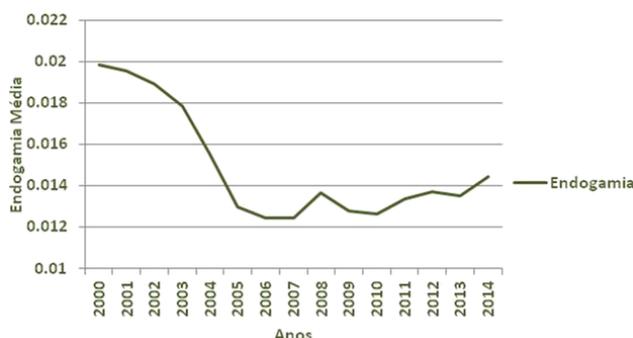


Figura 1. Comportamento da endogamia média dos animais endogâmicos na população.

Dos 134 touros puro sintético utilizados, 101 são endogâmicos, dos 9 touros mais utilizados (com mais de 60 filhas), 8 são endogâmicos, com F médio de 1,83%.

A perda na produção de leite por incremento de 1% de endogamia foi de 22,54kg, 14,99kg e 15,39kg na primeira, segunda e terceira lactação, respectivamente (Figura 2). Na média das lactações a perda foi de 21,95kg, representando 0,51% da média de produção (Figura 2).

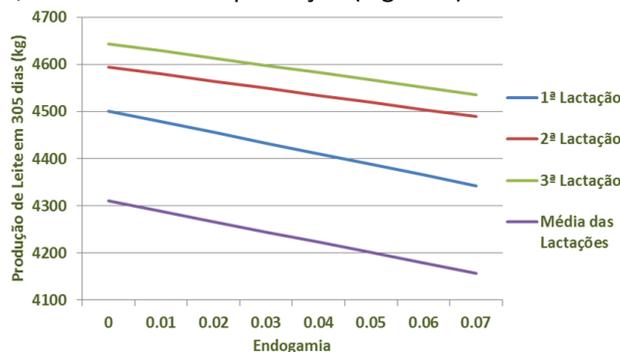


Figura 2. Regressão linear da depressão endogâmica na produção de leite em 305 dias.

CONCLUSÕES

Na população em geral a endogamia está abaixo do nível crítico o que demonstra o cuidado no direcionamento dos acasalamentos. No entanto, o percentual de endogâmicos no grupo puro sintético ressalta um ponto crítico na continuidade da formação da raça. A perda na produção de leite ressalta ainda mais a importância do monitoramento da endogamia.