



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Importância da Conservação da Variabilidade Genética em um Rebanho da Raça Holandesa
Autor	JULIANA DEMENTSHUK MACHADO
Orientador	JAIME ARAUJO COBUCI

Importância da Conservação da Variabilidade Genética em um Rebanho da Raça Holandesa

Autor: Juliana Dementshuk Machado

Orientador: Jaime Araújo Cobuci

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A endogamia é o resultado do acasalamento de indivíduos aparentados, essa é descrita pelo coeficiente de endogamia (F), ou seja, a probabilidade de dois alelos no mesmo locus serem idênticos se escolhidos ao acaso em consequência da descendência. Atualmente o uso de índices e marcadores moleculares permite indicar animais geneticamente superiores, os quais são escolhidos nos processos de seleção e rapidamente dispersam seu material genético, auxiliados pela técnica de inseminação artificial (IA) e transferência de embriões, a seleção baseada na diferença esperada na progênie (DEP) é uma das causas do aumento da endogamia se não controlada pelo produtor na escolha dos seus reprodutores, já que indivíduos aparentados tem maior chance de serem escolhidos como superiores. Quando poucos animais são selecionados para serem progenitores da próxima geração o tamanho efetivo da população (N_e) será diminuído devido a maior chance de acasalamentos aparentados no futuro. O tamanho efetivo da população é o número de indivíduos que daria a variabilidade genética atual da população em conta da consanguinidade desta, também chamados de fundadores. Quando alguns indivíduos são usados repetidamente estes acabam a contribuir mais para a variabilidade causando um afunilamento no pedigree, levando até a perda de alguns fundadores. A importância da conservação dos recursos genéticos dos animais está relacionada a variabilidade e consequente adaptação as mudanças ambientais e variações do interesse econômico do consumidor. A acumulação de endogamia pode causar diminuição da produção e perdas de características desejadas na seleção. Analisando um rebanho de 625 animais da raça Holandesa foi possível um rastreamento de mais oito gerações de ascendentes a partir de dados da Associação Brasileira de Criação de Bovinos da Raça Holandesa (ABCBRH), estes foram organizados através do Statistical Analysis System (SAS) e analisados no programa CFC, onde foi calculado o coeficiente de endogamia e o tamanho efetivo da população. A dificuldade desta pesquisa está na falta de informações do pedigree que afeta a estimação da estrutura populacional. Totalizaram-se 2678 indivíduos, sendo 334 destes animais endogâmicos, essa população foi formada por 908 fundadores, onde 168 destes não possuem progênie. A distribuição da endogamia foi de 290 animais com $0.00 < F \leq 0.05$, 41 com $0.05 < F \leq 0.10$ e apenas 3 com $0.10 < F \leq 0.15$. A média do coeficiente de endogamia foi baixa e dentro do aceitável, 0.003 na população em geral e 0.024 nos animais endogâmicos. Aqueles que apresentaram coeficiente de endogamia diferente de zero foram animais com mais de 3 ancestrais conhecidos. A população analisada está dentro dos parâmetros ideais para garantir uma boa variabilidade genética, mas há alguns animais que apresentam um coeficiente de endogamia acima do máximo desejado, com $F = 0.14$, demonstrando que é importante o cuidado com esse fator, que eles está presente quando é feita a seleção e pode ser um risco a produção.