

X Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal Uberaba, MG – 18 a 23 de agosto de 2013

Endogamia em Cavalos da Raça Puro-Sangue Lusitano no Brasil

Ricardo Antônio da Silva Faria¹, Josineudson Augusto II Vasconcelos Silva², Rogério Abdalah Curi², Lucas Paiva Garcia², Guilherme Luis Pereira³, Marcilio Dias Silveira da Mota²

¹ Aluno em Estágio Final do Curso Equinicultura da Escola Superior Agrária de Elvas email: fariasky@gmail.com

² Departamento de Melhoramento e Nutrição Animal da FMVZ/Unesp em Botucatu email: mdsmota@fmvz.unesp.br

³ Mestrando em Genética e Melhoramento Animal da FCAV/Unesp em Jaboticabal: guipicoia@hotmail.com

Resumo: A partir de informações fornecidas pela Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Puro-Sangue Lusitano (ABPSL) o presente trabalho objetivou estudar a endogamia da Raça Lusitana no Brasil. Foram utilizados dados que envolveram 18.920 animais nascidos entre 1966 e 2012, filhos de 1.507 garanhões e 4.645 éguas. Dos 18.920 animais estudados 17.224 (91,04%) eram endogâmicos, com coeficiente de consanguinidade médio de 4,01%, ao passo que a endogamia média da população total estudada foi 3,8%. Acasalamento entre animais parentes é prática comum nos cavalos Lusitanos no Brasil, no entanto os níveis de endogamia não são elevados.

Palavras-chave: consanguinidade, equino, Lusitano

Inbreeding in Lusitano horses in Brazil

Abstract: Based on data provided by Lusitano Horse Breeders Brazilian Association the present study aimed to analyse the inbreeding of the Lusitano horses in Brazil. It was used data that included 18,920 animals that were born from 1966 to 2012. They were offspring from 1,507 stallions and 4,645 mares. From the 18,920 animals analysed, 17,224 (91,04%) were inbred, with an average inbreeding coefficient of 4.01%, and the average inbreeding from the total population was 3.8%. Mating among related animal is usual in the Brazilian Lusitano horses, however the inbreeding levels are not so high.

Keywords: inbreeding, equine, Lusitano

Introdução

Embora a Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano (ABPSL), inicialmente chamada de Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Andaluz, tenha sido fundada há pouco mais de 35 anos (Dezembro de 1975) o Brasil ocupa lugar de destaque no cenário mundial da raça, tendo atualmente a tropa de cavalos Lusitanos mais seleta do mundo, tanto em morfologia quanto em funcionalidade. (ABPSL, 2013) No entanto, apesar desta grandiosidade da raça no País, nenhuma pesquisa envolvendo aspectos genéticos foi realizada. Nesse sentido, o presente estudo objetivou avaliar os níveis de endogamia na população de cavalos Puro Sangue Lusitano a fim de fornecer subsídios para melhor compreensão do desenvolvimento desta raça no Brasil.

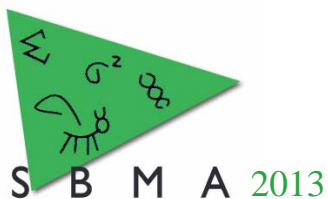
Material e Métodos

Os dados utilizados nesta pesquisa foram fornecidos pelo *Stud Book* da ABPSL e envolveram 18.920 animais, nascidos entre 1966 e 2013, filhos de 1.507 garanhões e 4.645 éguas.

A organização e consistência das informações foram realizadas a partir do programa SAS (2003) e os coeficientes de endogamia (F) obtidos utilizando-se o programa PEDIG, desenvolvido por Boichard (2007).

Resultados e Discussão

Dos 18.920 animais presentes no arquivo analisado, 17.224 (91,04%) eram endogâmicos, com coeficiente de consanguinidade médio de 4,01%. Esses valores são menores que os relatados por Vicente et al. (2009) também em cavalos da raça Lusitano, mas registrados em Portugal (98,4% e 9,91% respectivamente). As fêmeas apresentaram F ligeiramente superior ao dos machos (4,06% vs 3,9% respectivamente), mas por outro lado o F máximo destes foi mais elevado (42,2% vs 37,9% respectivamente).



X Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal
Uberaba, MG – 18 a 23 de agosto de 2013

Na Tabela 1 são apresentados o número de animais de acordo com as classes de endogamia, verificando-se que 76,9% dos cavalos apresentam coeficiente de endogamia de até 5%.

Tabela 1. Número de animais de acordo com os níveis de endogamia

Níveis de Endogamia	Nº de Animais
>0 - ≤5%	13.246
>5 - ≤10%	2.446
>10 - ≤15%	836
>15 - ≤20%	375
>20 - ≤25%	104
>25 - ≤30%	186
>30 - ≤35 %	22
>35 - ≤40%	8
>40 - ≤45%	1

Na Figura 1 são ilustradas as médias dos animais endogâmicos em função dos anos de nascimento. Observa-se que a partir de 1966 (ano de separação entre as raças Puro Sangue Lusitano e Pura Raça Espanhol) ocorreu tendência de redução dos níveis de consanguinidade até 1997, ano a partir do qual a endogamia tende a estabilizar-se ao redor de 4,0%.

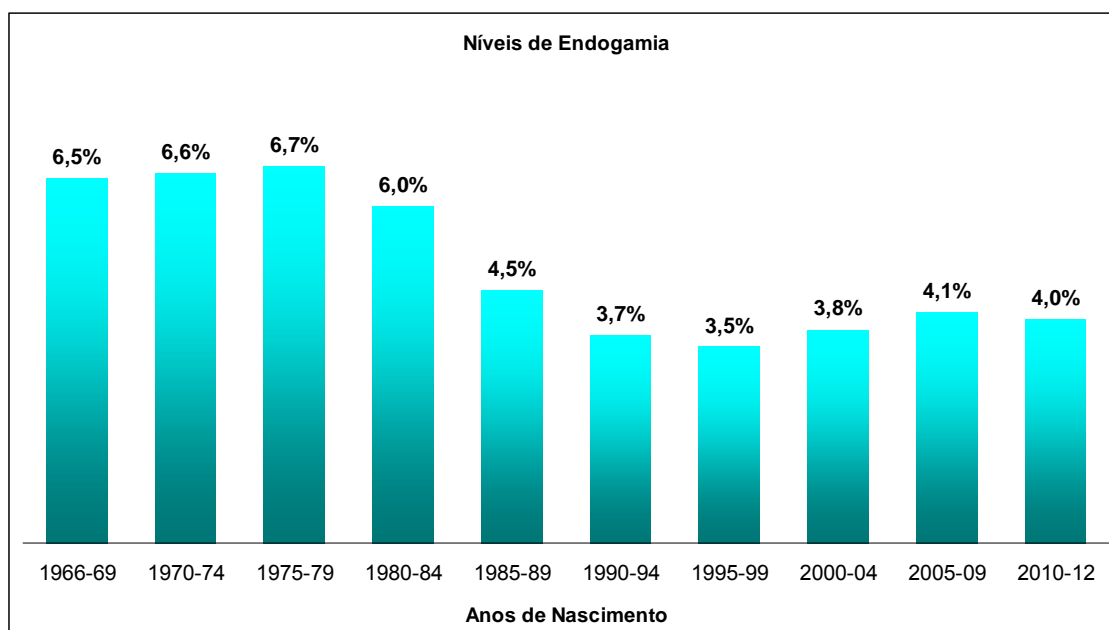


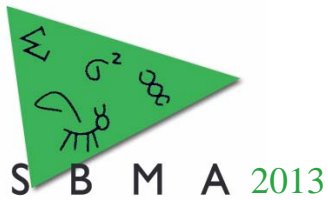
Figura 1. Níveis de endogamia de acordo com o ano de nascimento do animal

Conclusões

Acasalamento entre animais parentes é prática comum nos cavalos da raça Lusitano no Brasil, no entanto, na maioria dos casos, os níveis de endogamia não são elevados, mostrando preocupação dos criadores em evitar possíveis problemas genéticos decorrentes daquele sistema de acasalamento.

Agradecimentos

A Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano pelo fornecimento dos dados para estudo.



X Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal
Uberaba, MG – 18 a 23 de agosto de 2013

Literatura citada

ABPSL -Associação Brasileira de Criadores do Cavalo Puro Sangue Lusitano. **O Cavalo Puro Sangue Lusitano no Brasil**. Disponível em: < <http://www.abpsl.rpm.com.br/conteudo.asp?c=10> > Acessado em 29 de Maio de 2013.

Vicente, A., N. Carolino e L.T. Gama. Indicadores Demográficos do Cavalo Lusitano, **Archivos Zootecnia** v.58 (Supl. 1): p.501-504. 2009.

SAS Institute. **Statistical analysis system**: user's guide. Version 9.1. Cary, 5136p., 2003.

Boichard D.PEDIG: **A Fortran package for pedigree analysis suited for large populations**, updated, 2007.