

ENDOGAMIA EM ÉGUAS DA RAÇA PURO-SANGUE INGLÊS

**André Rodrigues Abrahão, Marcilio Dias Silveira da Mota,
Henrique Nunes de Oliveira e Ana Paula Madureira**

Departamento de Melhoramento e Nutrição Animal, FMVZ, Câmpus de Botucatu-SP; e-mail: andreabrahao@fca.unesp.br

Introdução

Definida como o acasalamento entre parentes, a endogamia ou consangüinidade foi extensamente utilizada na formação da maioria das raças eqüinas, a fim de fixar nas progênies certas características desejáveis e/ou influências de determinados ancestrais (Wagoner, 1978). Os pilares da formação da raça Puro-Sangue Inglês provém de três célebres garanhões: *Darley Arabian*, *Bierley Turk* e *Godolphin Barb*, nascidos em 1688, 1690 e 1725, respectivamente. No entanto, um quarto animal, *Curwen Bay Barb*, nascido em 1699, deve ser também considerado, uma vez que sua contribuição genética para os cavalos modernos desta raça é maior que a de *Bierley Turk*. Esses quatro reprodutores, juntos, representam 32,5% de todos os genes presentes na população atual de Puro-Sangue Inglês, sendo 14,6% de *Godolphin Barb*, 7,5% de *Darley Arabian*, 5,6% de *Curwen Bay Barb* e 4,8% de *Bierley Turk*. Além disso, mais da metade (50,3%) dos genes encontrados nas gerações modernas de Puro-Sangue Inglês são provenientes de apenas de 10 ancestrais (Cunningham, 1991). A consangüinidade nesta raça foi primeiramente considerada por Steele (1944), Kieffer e Stewart (1976) e Kownacki e Jezierski (1979). O objetivo deste trabalho foi estudar o nível de consangüinidade em um rebanho de éguas da raça Puro-Sangue Inglês.

Material e Métodos

Os dados utilizados neste estudo foram fornecidos pela Associação Brasileira do Cavalo de Corrida (ABCCC) e estavam registrados no arquivo “produção” do CD-ROM desenvolvido pelo “Stud Book” Brasileiro desta raça, em 1999. Foram utilizadas informações de 3.004 éguas registradas, ao longo de 29 anos (1966 a 1994), no “Stud Book” daquela associação. O número de animais na matriz de parentesco totalizou 10.829 eqüinos. Os dados foram analisados pelo programa MTDFNRM descrito por Boldman et al. (1993).

Resultados e Discussão

O coeficiente de consangüinidade (F) médio dos 858 animais endogâmicos registrados foi 0,008 ou 0,8% (com mínimo de 0,1% e máximo de 12,7%), enquanto a moda foi de 0,002 (Figura 1). Este nível de endogamia é ligeiramente inferior ao relatado por Taveira et al. (2001) em animais Puro-Sangue Inglês de ambos sexos (1%). Estes resultados indicam que a população de éguas estudada apresenta baixos níveis de consangüinidade. No entanto, estes valores podem não refletir corretamente os níveis reais de consangüinidade no rebanho de fêmeas Puro-Sangue Inglês nacional, uma vez que a maioria das éguas avaliadas possuía genealogia até bisavós, sendo que apenas 468 incluíam informações até trisavô.

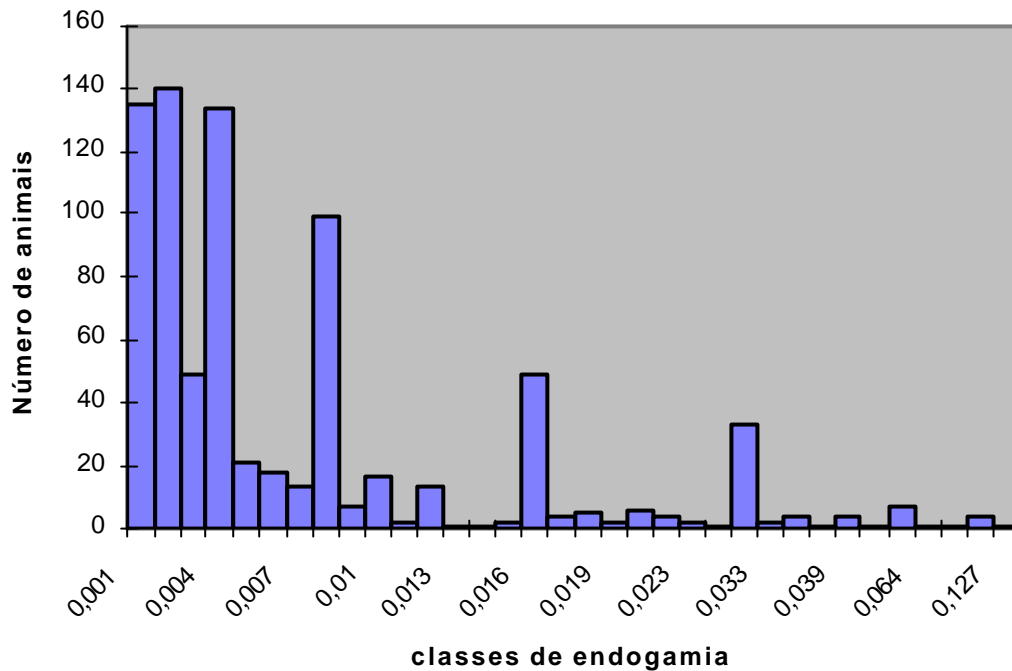


Figura 1. Frequência de endogamia dos animais estudados.

Conclusão

Considerando os níveis de endogamia encontrados no presente estudo, conclui-se que a endogamia estreita é praticada normalmente evitada pelos criadores de éguas de Puro-Sangue Inglês no Brasil.

Referências Bibliográficas

- BOLDMAN, K.; VAN VLECK, L. D.; KRIESE, L. A., 1993: A manual for use of MTDFREML – a set of programs to obtain estimates of variances and covariances. USDA – ARS, 120 p.
- CD-ROM. Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo de Corrida. Studbook brasileiro, 1999.
- CUNNINGHAM, P. The Genetics of Thoroughbred Horses. Scientific American, May, p.92-98, 1991.
- STEELE, D. A genetic analysis of recent Thoroughbred, Standardbreds and American saddle horse. Bull Kentucky Agric. Exp. Stn. No 462, 27p, 1944.
- TAVEIRA, R.Z.; MOTA, M.D.S.; OLIVEIRA, H.N.; ABRAHÃO, A.R.; MADUREIRA, A.P.; MOTA, L.S.L.S. Endogamia em cavalos da raça Puro-Sangue Inglês. CD-ROM 47º Congresso Nacional de Genética, 2001.
- KIEFFER, N. M.; STEWART, T.S. Inbreeding and performance in two populations of Thoroughbreds. J. Anim.Sci., 43:219, 1976.

Anais do IV Simpósio Nacional de Melhoramento Animal, 2002

KOWNARKI, M.; JEZIERSKI, J. Inbreeding coefficients in English Thoroughbred breeding in Poland and their relationship to performance. *Anim. Breed. Abstr.*, 47:no 5289, 1979.

WAGONER, D.M. Equine genetics & selection procedures. Equine Research Publications, Dallas, Texas, 513 p., 1978.