

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 5287_Quilates MM x Soneto

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. Solicitado para: Criadouro Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Quilates MM e Soneto?

Exame: Investigação de Grau de Parentesco Genético pela Análise Molecular do DNA

Investigação solicitada: Paternidade - Fingerprinting

Data da coleta e/ou recebimento das amostras (mês / dia / ano): 9/23/2013

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Quilates MM

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 1454 WPS-GO 3.0

Táxon: Aves - Passeriformes - *Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AG6979

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

Nome: Soneto

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 0401 WPS-GO 3.0

Táxon: Aves - Passeriformes - *Sporophila (Oryzoborus) maximiliani*

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: 89899

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA Ltda - CRBio 071-01-1. CEP 02035-022, nº 1720, cj. 4.
www.unigen.com.br.

2. Procedimentos técnicos

Técnica Utilizada: P.C.R. (Polymerase Chain Reaction)

Sistema Genético Utilizado: Sistemas de marcadores genéticos de microssatélites - S.T.Rs. (Short Tandem Repeats)

Estratégia Estatística Utilizada: Os cálculos foram feitos conforme o "Manual para Requerimento de Acreditação sobre Testes de Parentesco Genético", 3ª edição, da AABB (American Association of Blood Banks), com análise das informações genéticas populacionais do banco de dados genéticos estudados pelo Laboratório Unigen específica para a espécie objeto do exame.

3. Resultados

Tabela de Alelos Identificados:

Sistemas genéticos	Quilates MM / Filho em Questão (alelos)		Soneto / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	-	1,84
Oa7	68	-	68	-	5,29
Oa26	83	73	68	83	3,75
Oa35	143	103	143	203	11,26
UN5	20	25	20	25	1,27
UN7	25	-	25	-	1,25
UN10	35	10	30	35	3,75
UN13	25	35	25	-	0,62
UN14	25	-	25	-	2,57
UN15	5	15	5	15	1,55
UN19	40	35	30	40	1,61
UN21	45	-	35	45	1,12
UN30	115	75	110	115	1,07
UN34	45	80	45	80	11,60
UN38	150	20	65	150	5,63
Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?	Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.		Índice Combinado de Paternidade (ICP).		Probabilidade de Paternidade (PP).
Não	99,999999993%.		756.212,07*		99,9998%

* Índice Combinado de Parentesco (ICP) é o resultado da razão entre a probabilidade a favor da hipótese da existência de real vínculo genético de filiação e a hipótese contrária a existência desse vínculo. Os típicos valores de ICP variam de 0 ao infinito.

Valores de Referência:


- ICP < "1" sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é contrária à existência de vínculo genético de filiação. Quanto menor for o ICP menor será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.
- ICP > "1" sugere que a hipótese verdadeira seja aquela que é a favor da existência de vínculo genético de filiação. Quanto maior for o ICP maior será a probabilidade da hipótese a favor da paternidade.

4. Conclusão

Em um conjunto de sistemas genéticos, onde o Poder de Exclusão supera o índice de 99,999999993%, não foi possível excluir a hipótese da existência de vínculo genético de filiação entre os animais testados**. Além disso, a probabilidade de parentesco encontrada entre eles é da ordem de 756.212,07. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 0401 WPS-GO 3.0 (Soneto) e o doador da amostra identificado como 1454 WPS-GO 3.0 (Quilates MM) haja verdadeiro vínculo genético de filiação.

**Em casos particulares de criações onde haja retrocruzamentos constantes podem surgir animais com alta endogamia de forma que a conclusão dada sobre a paternidade pode recair também sobre outro parente biológico de sua descendência direta, mesmo com o altíssimo Poder de Exclusão observado neste laudo. Caso haja necessidade de maior discernimento sugere-se que seja feito um exame de trio, ou seja, aquele que conta com a participação de um filho e seus supostos pai e mãe.

São Paulo, 21 de outubro de 2013


Antonio Francisco Ferreira Neto
Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral