

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 74686 Peito de Aço x Quilates

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Peito de Aço e Quilates?

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): 7/19/2017

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Peito de Aço

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 2436 WPS GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X102975

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Realengo

Nome: Quilates

Qualificação: Suposto Genitor

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: Criadouro Realengo

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. 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	Peito de Aço / Filho em Questão (alelos)		Quilates / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	38	28	-	0,918
Oa7	68	-	68	-	5,294
Oa26	83	68	73	83	3,750
Oa35	143	263	103	143	11,251
UN5	20	25	20	25	1,273
UN7	25	30	25	-	0,535
UN10	35	30	10	35	3,750
UN13	25	35	25	35	3,121
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	5	-	5	15	1,216
UN19	40	50	35	40	1,607
UN21	45	-	45	-	2,241
UN30	115	110	75	115	1,071
UN34	80	-	45	80	0,682
UN38	20	160	20	150	7,500
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	99,99999998%.		100.964,91*		99,9990%

* 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 99,99999998%, 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 100.964,91. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1454 WPS-GO 3.0 (Quilates) e o doador da amostra identificado como 2436 WPS GO 3.0 (Peito de Aço) 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, 22 de agosto de 2017

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