

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 3488_Hellen x Zulu

Solicitante: Fabricio Salomão. **Solicitado para:** Fabricio Salomão

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Hellen e Zulu?

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): 7/29/2013

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Hellen

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): IBAMA OA 3.0 191137

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AG5915

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Fabricio Salomão

Nome: Zulu

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): IBAMA 04/05 3.0 061571

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AD2913

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Fabricio Salomão

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	Hellen / Filho em Questão (alelos)		Zulu / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	33	1,58
Oa7	88	58	88	-	4,50
Oa35	98	273	98	128	3,21
UN5	25	30	20	25	0,52
UN7	25	-	25	-	1,25
UN10	20	35	10	20	0,75
UN13	25	-	25	-	1,23
UN14	20	30	20	30	8,11
UN15	5	10	5	10	1,38
UN19	35	-	35	65	1,80
UN21	120	-	30	120	10,83
UN30	125	115	125	-	2,14
UN34	80	-	80	-	1,36
UN38	65	85	65	95	2,05

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	99,99999995%.	18.124,67*	99,994%

* 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 99,99999995%, 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 18.124,67. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como IBAMA 04/05 3.0 061571 (Zulu) e o doador da amostra identificado como IBAMA OA 3.0 191137 (Hellen) 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, 29 de agosto de 2013

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral