

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 6221_Big_Catarina x Catarina

Solicitante: José Geraldo Pinheiro Silvano. **Solicitado para:** José Geraldo Pinheiro Silvano

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Big Catarina e Catarina?

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): 11/7/2013

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Big Catarina

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 222 JACB 3.0 264982 MG

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AB7167

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: José Geraldo Pinheiro Silvano

Nome: Catarina

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): SPV-042-2000-113

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: O6943

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Leonildo Cavicchioli

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	Big Catarina / Filho em Questão (alelos)		Catarina / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	33	-	33	53	2,25
Oa7	68	83	68	83	4,54
Oa26	28	53	28	68	11,25
Oa35	383	253	323	383	11,26
UN5	20	-	20	40	1,50
UN7	15	30	15	25	3,75
UN10	30	10	20	30	1,61
UN13	25	35	25	-	0,62
UN14	15	20	15	30	1,50
UN15	15	-	5	15	1,88
UN19	45	-	45	50	4,09
UN30	95	135	95	-	7,50
UN34	80	-	70	80	0,68
UN38	95	435	95	130	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	99,99992%.	2.385.614,49*	99,99995%

* 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 99,99992%, 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 2.385.614,49. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como SPV-042-2000-113 (Catarina) e o doador da amostra identificado como 222 JACB 3.0 264982 MG (Big Catarina) 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, 8 de novembro de 2013

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular

CRBio 14748-01

Diretor Geral