

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 74851 Guatambu JM x Paraiso

Solicitante: Joao Martins do Carmo. **Solicitado para:** João Martins

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Guatambu JM e Paraiso?

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): 8/2/2017

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Guatambu JM

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): SISPASS 3.0 SPA 17177

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X198407

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: João Martins

Nome: Paraiso

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): OA 3.0 IBAMA 160928

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: C9093

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Santa Rita

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	Guatambu JM / Filho em Questão (alelos)		Paraiso / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	-	1,837
Oa7	58	78	58	88	1,324
Oa26	38	-	38	88	7,500
Oa35	128	268	128	313	5,625
UN5	25	40	25	40	2,023
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	30	-	20	30	3,214
UN13	25	15	25	-	0,616
UN14	20	-	20	-	2,432
UN15	10	5	10	15	0,776
UN19	40	50	40	45	1,607
UN21	50	120	50	120	10,833
UN30	75	175	75	95	7,500
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	155	95	155	505	11,261
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	99,99999996%.		1.665.294,01*		99,99994%

* 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 99,99999996%, 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 1.665.294,01. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como OA 3.0 IBAMA 160928 (Paraiso) e o doador da amostra identificado como SISPASS 3.0 SPA 17177 (Guatambu JM) 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, 24 de agosto de 2017

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