

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 94418 Marina x Tornado

Solicitante: Denis de Oliveira Kogl. **Solicitado para:** Denis De Oliveira

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Marina e Tornado?

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): 7/10/2018

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Marina

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): SP 3.0 IBAMA 02 03 6345

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AJ2968

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: CRIADOURO SANTA RITA

Nome: Tornado

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 647 Guara HCP 3.0 - Macho

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: B1904

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Lucio Luiz Cazarotti

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	Marina / Filho em Questão (alelos)		Tornado / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	-	0,918
Oa7	88	83	58	88	2,250
Oa26	48	28	48	88	2,500
Oa35	303	458	138	303	7,500
UN5	25	-	20	25	1,047
UN7	15	25	15	25	4,018
UN10	10	15	10	20	1,324
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	15	20	25	0,643
UN15	5	15	5	10	0,608
UN19	35	50	30	35	0,900
UN21	35	-	35	45	32,500
UN30	85	-	85	115	5,625
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	140	130	125	140	5,625
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	99,999999999996%.		131.137,47*		99,9992%

* 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 99,999999999996%, 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 131.137,47. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 647 Guara HCP 3.0 - Macho (Tornado) e o doador da amostra identificado como SP 3.0 IBAMA 02 03 6345 (Marina) 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, 16 de julho de 2018

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