

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 191083_ Goianita CRDB x Goianito

Solicitante: Marcelo Ferreira de Araujo. **Solicitado para:** Marcelo Ferreira

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Goianita CRDB e Goianito?

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): 8/3/2022

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Goianita CRDB

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): BIB 1617 373

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AT6344

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Marcelo Ferreira de Araujo

Nome: Goianito

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): IBAMA 3.0 029891

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X98386

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Celebridade

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Ligia Hansen Arruda – CRBio-01 094541

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	Goianita CRDB / Filho em Questão (alelos)		Goianito / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	33	0,918
Oa7	48	68	48	73	3,214
Oa26	63	83	63	83	7,500
Oa35	198	243	158	198	22,500
UN5	30	40	25	30	1,584
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	20	40	20	35	0,750
UN13	15	25	15	35	4,500
UN14	20	30	20	25	0,608
UN15	5	15	5	-	1,216
UN19	30	35	30	35	2,025
UN21	45	-	45	-	2,241
UN30	110	135	110	145	11,250
UN34	60	80	60	-	3,462
UN38	65	95	65	95	7,670
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		99,999999998%.	2.857.904,63*		99,99997%

* 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 99,999999998%, 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 2.857.904,63. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como IBAMA 3.0 029891 (Goianito) e o doador da amostra identificado como BIB 1617 373 (Goianita CRDB) 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 2022

Dra. Ligia Hansen Arruda
Bióloga Molecular
CRBio-01 094541
Responsável Técnico