

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 178817 5351 WPS x Joia Rara WPS

Solicitante: Waldir Pereira da Silva. **Solicitado para:** Criadouro Realengo

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 5351 WPS e Joia Rara WPS?

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): 10/4/2021

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 5351 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 5351 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AS6725

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Joia Rara WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 1747 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X155997

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Lúcia 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	5351 WPS / Filho em Questão (alelos)		Joia Rara WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	-	1,837
Oa7	68	93	58	68	1,324
Oa26	58	83	38	58	7,500
Oa35	143	363	188	368	0,321 (†)
UN5	25	20	25	30	0,523
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	35	-	35	-	15,000
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	10	-	5	10	1,552
UN19	30	35	30	45	1,125
UN21	35	-	35	45	32,500
UN30	115	110	100	115	1,071
UN34	80	-	55	80	0,682
UN38	625	430	95	625	22,500
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	99,99999993%		145.367,28		99,9993%

(†) Índice considerando mutação.

* 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 99,99999993%, 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 145.367,28. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1747 WPS-GO 3.0 (Joia Rara WPS) e o doador da amostra identificado como 5351 WPS-GO 3.0 (5351 WPS) 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, 5 de outubro de 2021

Ligia Hansen Arruda
Bióloga Molecular
CRBio-01 094541
Responsável Técnico