

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 81000 Fragrancia WPS x Esplendida WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Fragrancia WPS e Esplendida 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): 12/21/2017

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Fragrancia WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 1880 WPS GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X103029

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Realengo

Nome: Esplendida WPS

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 0870 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AG6983

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Waldir Pereira da Silva

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	Fragrancia WPS / Filho em Questão (alelos)		Esplendida WPS / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	-	28	-	1,837
Oa7	93	43	58	93	11,250
Oa26	38	58	38	83	3,750
Oa35	128	368	128	188	5,625
UN5	20	25	20	25	1,273
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	35	-	35	-	15,000
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	10	15	10	-	1,552
UN19	35	55	35	45	0,900
UN21	30	-	45	-	0,018(†)
UN30	115	135	115	125	1,071
UN34	55	80	55	80	11,602
UN38	95	435	95	430	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	99,99999999%.		48.538,21*		99,998%

(†) 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 99,99999999%, 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 48.538,21. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 0870 WPS-GO 3.0 (Esplendida WPS) e o doador da amostra identificado como 1880 WPS GO 3.0 (Fragrancia 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, 17 de janeiro de 2018

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular

CRBio 14748-01

Diretor Geral