

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 103345 Chumbo WPS x Relampear WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre Chumbo WPS e Relampear 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): 1/9/2019

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: Chumbo WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 2779 WPS-GO 2.5

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X255774

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Relampear WPS

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 0350 WPS-GO 2.5

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X255697

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Responsabilidade Laboratorial:

Responsável técnico pelo Procedimento laboratorial: Antonio Francisco Ferreira Neto – CRBio 14748-01

Laboratório realizador: Unigen Tecnologia do DNA - Eireli - 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	Chumbo WPS / Filho em Questão (alelos)		Relampear WPS / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	43	23	43	63	5,875
Oa7	78	98	78	98	5,412
Oa26	33	-	33	48	3,615
Oa35	323	363	323	363	16,000
UN5	60	-	50	60	1,957
UN7	30	-	35	-	0,018(†)
UN10	30	20	30	45	0,462
UN13	30	-	25	30	2,286
UN14	25	-	25	30	0,585
UN15	5	-	5	-	1,079
UN19	65	-	65	-	3,000
UN21	45	50	40	45	0,941
UN30	105	215	105	140	4,000
UN34	90	80	85	90	3,833
UN38	95	125	95	120	4,800
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	99,999999%.		8.855,07*		99,99%

(†) 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 99,999999%, 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 8.855,07. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 0350 WPS-GO 2.5 (Relampear WPS) e o doador da amostra identificado como 2779 WPS-GO 2.5 (Chumbo 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, 10 de janeiro de 2019

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral