

## 1. Informações Gerais

### Solicitação:

**Caso No:** 145937 5001 WPS x Raiozinha WPS

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

**Pergunta-se:** Existe vínculo genético de filiação entre 5001 WPS e Raiozinha 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):** 3/18/2020

### Caracterização dos Indivíduos:

**Nome:** 5001 WPS

**Qualificação:** Filho em Questão

**Marcação (anilha):** 5001 WPS GO 3.0

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

**Tipo de amostra testada:** Sangue Total em Papel

**Nº da Amostra:** X257787

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** Criadouro Realengo

**Nome:** Raiozinha WPS

**Qualificação:** Suposto(a) Genitor(a)

**Marcação (anilha):** 3054 WPS-GO 3.0

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

**Tipo de amostra testada:** Sangue Total em Papel

**Nº da Amostra:** X217590

**Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica:** Criadouro Realengo

### 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](http://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	5001 WPS / Filho em Questão (alelos)		Raiozinha WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	33	1,584
Oa7	68	-	68	-	5,294
Oa26	53	73	53	73	4,688
Oa35	203	373	203	368	7,500
UN5	25	20	25	-	1,047
UN7	25	-	25	-	1,070
UN10	10	-	10	20	2,647
UN13	35	-	35	-	11,250
UN14	20	-	20	25	1,216
UN15	10	5	10	-	1,552
UN19	30	-	30	-	4,500
UN21	45	-	45	-	2,241
UN30	105	75	105	-	7,500
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	430	20	430	625	7,500
<b>Foi possível Excluir a Existência de Vínculo Genético de Filiação?</b>	<b>Poder de Exclusão (PE) do Sistema Genético.</b>		<b>Índice Combinado de Paternidade (ICP).</b>		<b>Probabilidade de Paternidade (PP).</b>
Não	99,99999997%.		14.359.837,57*		99,999993%

\* 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 99,99999997%, 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 14.359.837,57. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 3054 WPS-GO 3.0 (Raiozinha WPS) e o doador da amostra identificado como 5001 WPS GO 3.0 (5001 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, 1 de setembro de 2021

**Ligia Hansen Arruda**

Bióloga Molecular

CRBio-01 094541

Responsável Técnico