

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 178843 5390 WPS x Vespeiro WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 5390 WPS e Vespeiro 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): 10/8/2021

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 5390 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 5390 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: AS6422

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Vespeiro WPS

Qualificação: Suposto(a) Genitor(a)

Marcação (anilha): 3616 WPS-GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X217276

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.

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	5390 WPS / Filho em Questão (alelos)		Vespeiro WPS / Suposto(a) Genitor(a) (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	33	28	-	0,918
Oa7	58	48	58	68	1,324
Oa26	83	53	23	83	3,750
Oa35	188	363	203	368	0,321(†)
UN5	25	-	25	-	2,093
UN7	30	-	30	-	4,038
UN10	20	35	20	35	4,500
UN13	25	-	25	-	1,233
UN14	25	-	25	-	2,571
UN15	10	15	5	10	0,776
UN19	30	35	30	35	2,025
UN21	45	-	30	45	1,121
UN30	115	110	115	125	1,071
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	625	65	625	-	45,000
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	99,9999994%.		20.423,42*		99,995%

(†) 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 99,9999994%, 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 20.423,42. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 3616 WPS-GO 3.0 (Vespeiro WPS) e o doador da amostra identificado como 5390 WPS-GO 3.0 (5390 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, 12 de novembro de 2021

Ligia Hansen Arruda
Bióloga Molecular
CRBio-01 094541
Responsável Técnico