

1. Informações Gerais

Solicitação:

Caso No: 95229 4033 WPS x Alfazema WPS

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

Pergunta-se: Existe vínculo genético de filiação entre 4033 WPS e Alfazema 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): 9/6/2018

Caracterização dos Indivíduos:

Nome: 4033 WPS

Qualificação: Filho em Questão

Marcação (anilha): 4033 WPS GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X217651

Responsável pela Identificação e Coleta da Amostra Biológica: Criadouro Realengo

Nome: Alfazema WPS

Qualificação: Suposto Genitor

Marcação (anilha): 1048 WPS GO 3.0

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

Tipo de amostra testada: Sangue Total em Papel

Nº da Amostra: X141616

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 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	4033 WPS / Filho em Questão (alelos)		Alfazema WPS / Suposto Genitor (alelos)		Índice de Parentesco
Oa2	28	38	28	38	1,959
Oa7	68	-	43	68	2,647
Oa26	68	-	53	68	6,429
Oa35	208	368	203	263	0,307(†)
UN5	20	-	20	40	1,500
UN7	25	30	25	30	1,277
UN10	30	20	30	-	3,214
UN13	25	35	25	-	0,616
UN14	25	20	25	-	1,286
UN15	5	-	5	-	2,432
UN19	30	-	30	50	2,250
UN21	45	35	45	-	1,121
UN30	110	105	95	110	11,250
UN34	80	-	80	-	1,364
UN38	160	70	65	160	11,261
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	99,99999998%.		52.884,09*		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 99,99999998%, 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 52.884,09. Portanto, concluímos que entre o doador da amostra identificado como 1048 WPS GO 3.0 (Alfazema WPS) e o doador da amostra identificado como 4033 WPS GO 3.0 (4033 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 outubro de 2018

Antonio Francisco Ferreira Neto

Biólogo Molecular
CRBio 14748-01
Diretor Geral